# DISEÑAR E IMPLEMENTAR UN PLAN DE BIENESTAR EMPRESARIAL PARA PARKING INTERNATIONAL S.A.S

YUDIT POLOCHE
CINDY GALINDO
PAOLA GALINDO

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS

BOGOTÁ D.C. 2016

# DISEÑAR E IMPLEMENTAR UN PLAN DE BIENESTAR EMPRESARIAL PARA PARKING INTERNATIONAL S.A.S

YUDIT POLOCHE
CINDY GALINDO
PAOLA GALINDO

Trabajo de grado para obtener el título de Especialista en Gerencia de Proyecto

Asesor: DANIEL ÁLVAREZ

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES

ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS

BOGOTÁ D.C. 2016

## Agradecimientos

Las autoras expresan sus agradecimientos a:

A todas las directivas de la empresa PARKING INTERNATIONAL S.A.S., por su apoyo colaboración para la realización de esta investigación y de este trabajo.

Y a todas aquellas personas que de una u otra forma nos brindaron lo mejor para poder tener un buen trabajo y así culminar nuestros estudios.

**Aceptación**

Nota de aceptación:

_____

_____

_____

_____

_____

Firma Jurado 1

_____

Firma Jurado 2

_____

Firma Jurado 3

Bogotá junio de 2016

## Tabla de contenido

# Lista de Tablas

# Lista de Figuras

# Lista de Graficas

## Resumen

Parking es la compañía Colombiana líder en la industria de estacionamientos desde el año 1.978, con presencia en diversos segmentos de la economía, en su proceso operativo ha presentado innumerables inconvenientes a raíz de la alta rotación de personal operativo lo cual genera impacto negativo en el servicio ofrecido al usuario final. Por lo anterior, se ve la necesidad de crear un plan de bienestar organizacional, que permita a la compañía ofrecer estabilidad laboral, sentido de pertenencia, mejor clima laboral, incentivos económicos, bonificaciones, desarrollo de carrera entre otros; por esta razón, se identificaron las causas, se realizó una descripción de alternativas de solución, con la ayuda de un profesional en recursos humanos, eligiendo el diseño e implementación del Plan de Bienestar, dividido en 8 etapas, con el fin de llegar a disminuir la rotación de personal en un 5% en el periodo de un año, y el incremento de la productividad de 15%, con una inversión total según los estudios de $80.033.600. Es debe aclarar que, el proyecto no generará ingresos, utilidades o rentabilidad monetaria, solo generará egresos en el PYG de la EAB, siendo financiado en un 92% por Parking y en un 8% por el equipo del proyecto.

# 1. Antecedentes

## 1.1. Descripción organización fuente del problema o necesidad

### 1.1.1. Descripción general – Marco histórico de la organización.

Parking es la compañía colombiana líder en la industria de estacionamientos desde 1.978. Por más de 38 años ha consolidado su crecimiento en segmentos de la economía dentro de los cuales se encuentran Hospitales, Universidades, Clínicas, Grandes Superficies, Centros Comerciales, Centros Empresariales, ubicados en Bogotá, Cartagena, Cúcuta, Santa Marta, Barranquilla y Cali.

Actualmente contribuyen a la movilidad de estas ciudades con una oferta que supera los 15.000 cupos de parqueo, dotados de moderna tecnología, para brindar un servicio seguro y de calidad en la red de parqueaderos más amplia del país, donde tienen la oportunidad de ofrecer un portafolio de productos y servicios diseñados para suplir las necesidades de los clientes.

### 1.1.2. Direccionamiento estratégico de la organización.

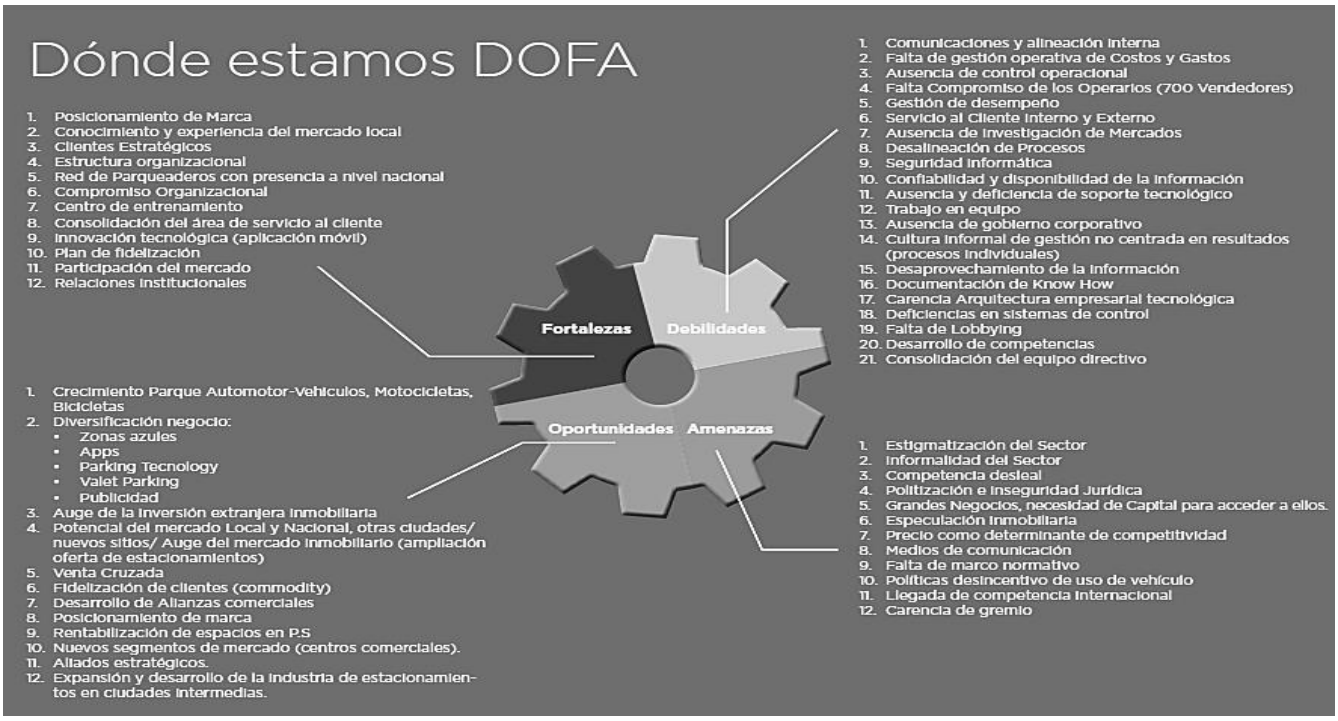



Figura 1: Direccionamiento estratégico de la organización
Fuente: Parking International SAS, 2006

### 1.1.3. Objetivos estratégicos de la organización.

- Cultura y gobierno corporativo
- Lograr la excelencia operacional
- Gestión de recursos financieros
- Lealtad del cliente
- Conocimiento y desarrollo del mercado y comercial

### 1.1.4. Políticas institucionales.

Se presta soluciones integrales en espacios de estacionamiento, fundamentado en la gestión de procesos, excelencia del capital humano, innovación y tecnología, asegurando confianza y tranquilidad a sus clientes. (Parking International SAS, 2006)

- Seriedad
- Cobertura
- Calidad ISO
- Tecnología / Innovación
- Experiencia / Trayectoria
- Imagen
- Seguridad

### 1.1.5. Misión, Visión y Valores.

- **Misión:** Brindar una experiencia de tranquilidad en la red de estacionamientos más amplia del país. (Parking International SAS, 2006)
- **Visión:** En el 2020 seremos la empresa Colombiana que presta un servicio integral para sus clientes, manteniendo la red de estacionamientos más grande del país. Una gestión por procesos con tecnología y capital humano, que apalanque el crecimiento a nivel nacional, permitiendo asegurar la sostenibilidad de la compañía y generar valor a nuestros clientes, empleados y accionistas. (Parking International SAS, 2006)
- **Valores**

  - Dejar Huella
  - Respeto
  - Calidad
  - Dinamismo
  - Innovación
  -

### 1.1.6. Estructura organizacional.

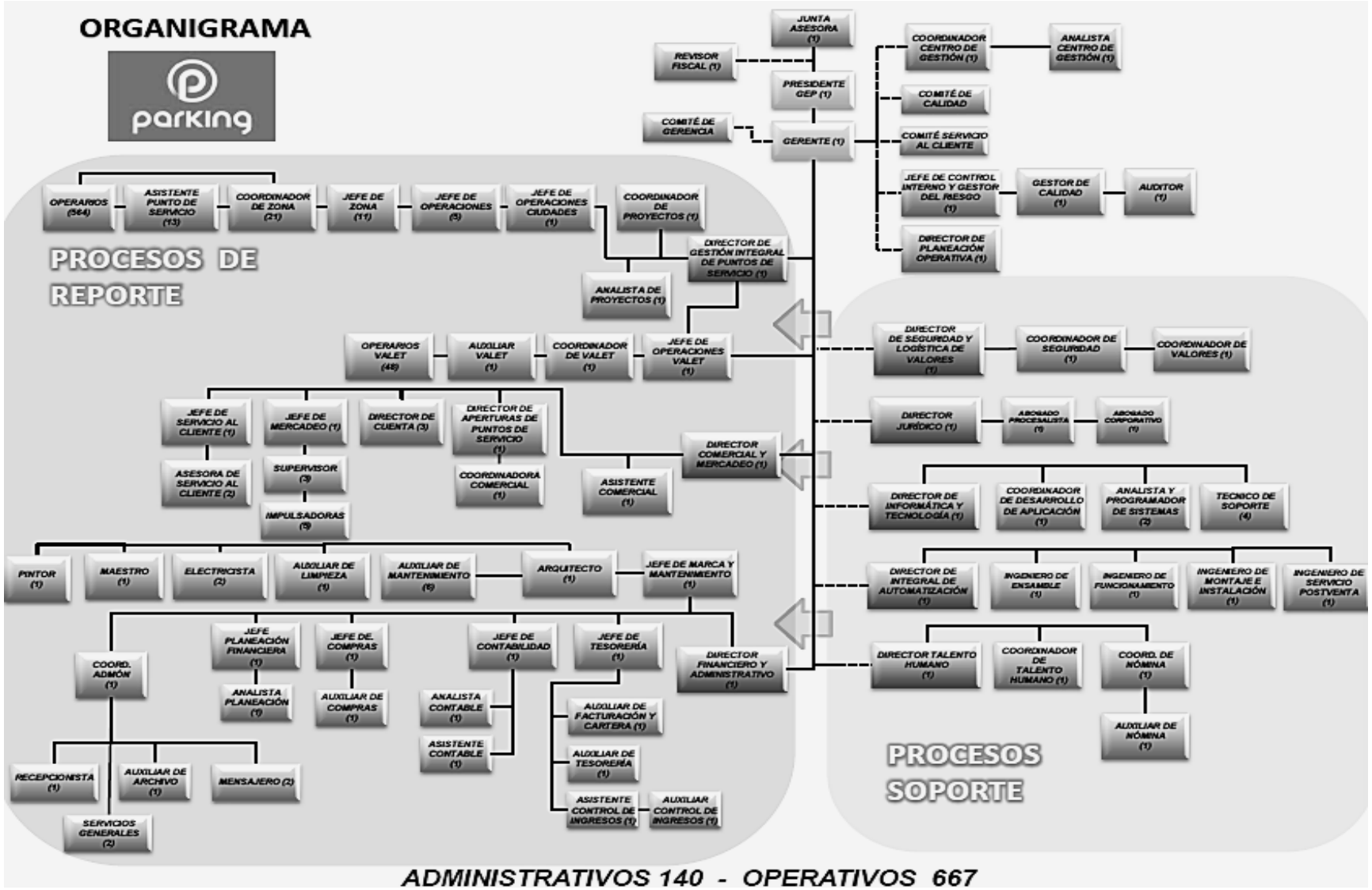



Figura 2: Estructura Organizacional
Fuente: Parking International SAS, 2006

### 1.1.7. Mapa estratégico.

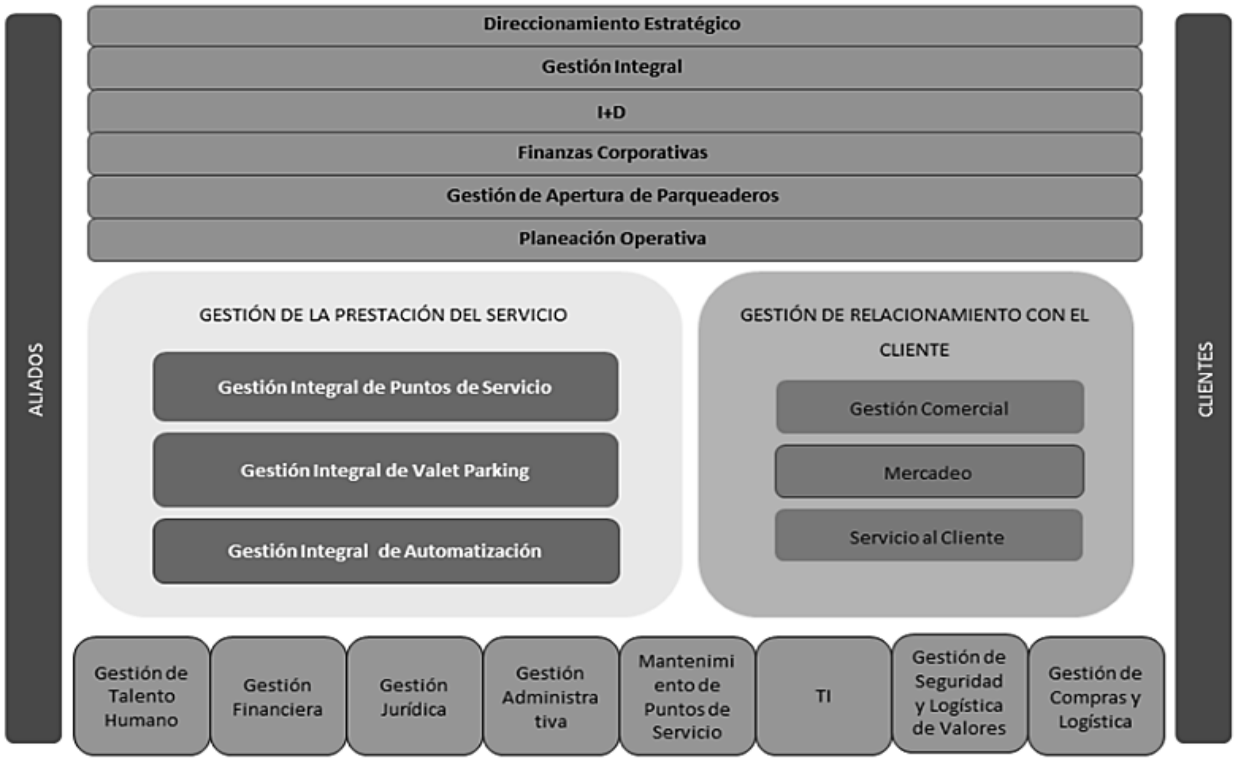



Figura 3: Mapa estratégico
Fuente: Parking International SAS, 2006

### 1.1.8. Cadena de valor de la organización.

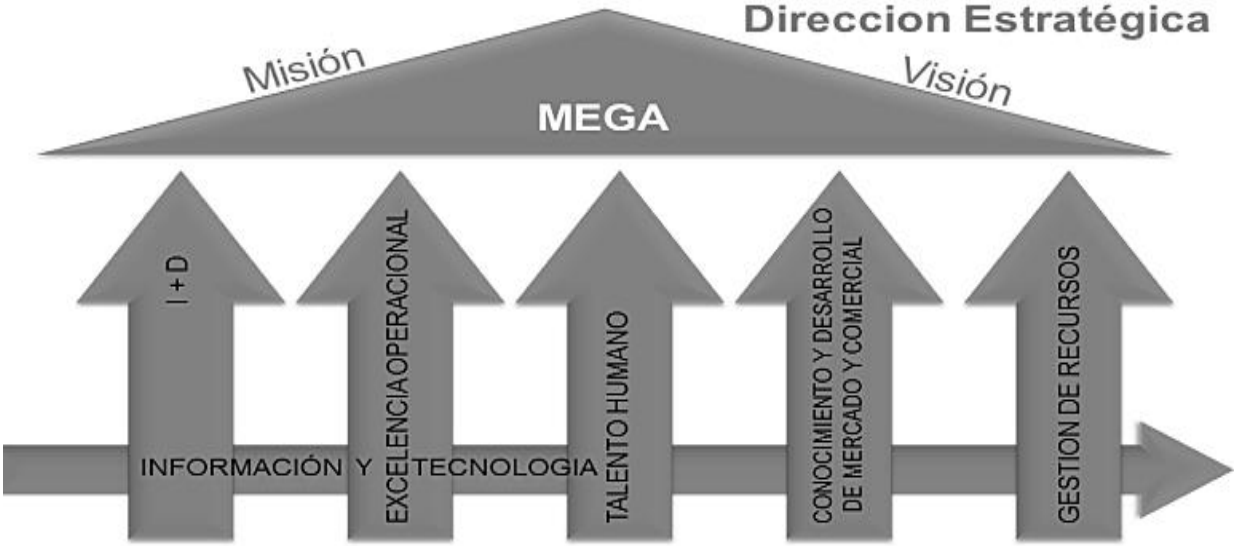



Figura 4: Cadena de Valor de la organización
Fuente: Parking International SAS, 2006

## 1.2. Caso de negocio (Business Case)

### 1.2.1. Antecedentes del problema.

Parking en su proceso operativo ha presentado innumerables inconvenientes a raíz de la alta rotación de personal operativo y aunque la empresa cumple legalmente con un contrato a término fijo, entrega de dotación, afiliación y pago de prestaciones sociales, no es suficiente para evitar el impacto negativo en sus ingresos por los altos costos en contratación y selección de personal, capacitaciones recurrentes, re-procesos al interior de la compañía, sobre costos en dotación y el impacto del servicio ofrecido al usuario final.

La alta rotación de personal se evidencia en la reducción de la productividad de la compañía, el tiempo que tarda un operario nuevo en aprender las políticas, productos y procedimientos, afecta la capacidad de la compañía para formar un vínculo sólido con sus clientes y por ende brindar un servicio al cliente de menor calidad.

El efecto combinado de las desventajas anteriores causa que la compañía registre menores utilidades. Por lo anterior, es necesario crear un plan de bienestar organizacional, que permita a la organización ofrecer estabilidad laboral, sentido de pertenencia, mejor clima laboral, incentivos económicos, bonificaciones, desarrollo de carrera entre otros.

### 1.2.2. Descripción del problema - Árbol de problemas.

La alta rotación de personal operativo en Parking, se presenta por varias causas entre las principales se encuentran: No hay un plan de incentivos para los operarios, los turnos en oportunidades se extienden a horas extras, convirtiéndose en jornadas muy extensas, a esto se suma que las horas extras laborados en oportunidades no se reportan para el pago de nómina, creando una insatisfacción económica hacia las personas.

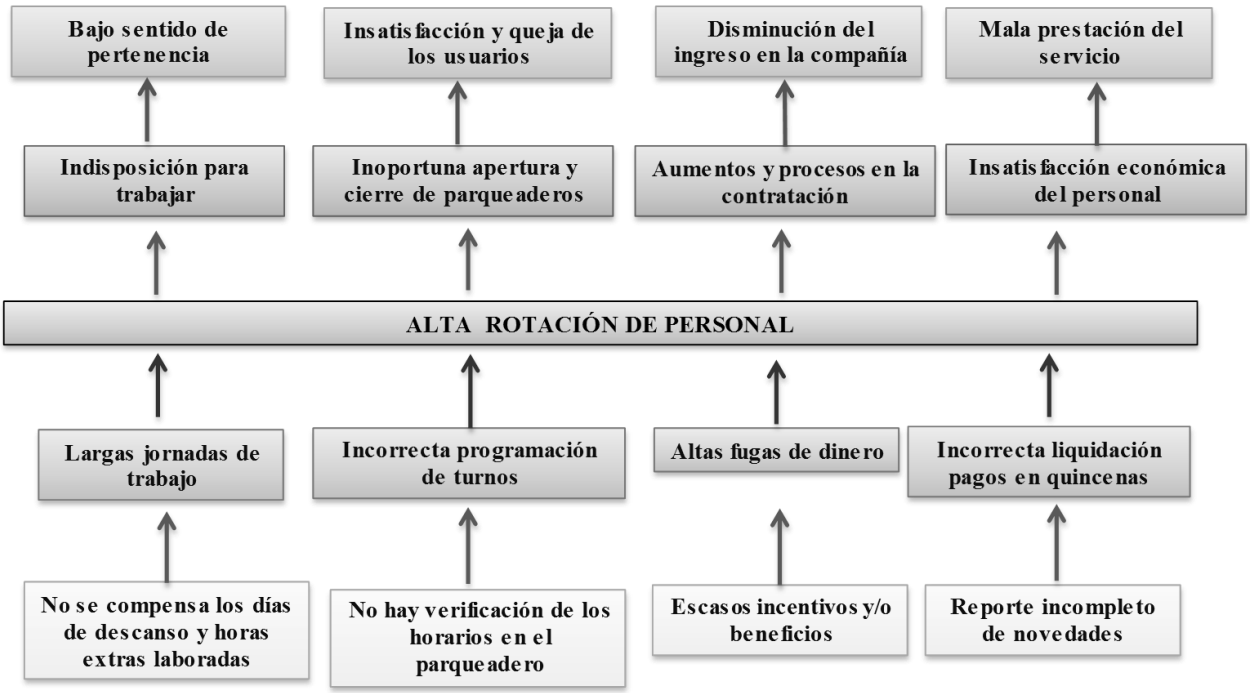



Figura 5: Árbol de problemas
Fuente: Construcción del autor

De otra parte, uno de los problemas que más afecta a la compañía son las altas fugas de dinero, robos que se presentan diariamente en la compañía por el alto volumen de dinero en efectivo y la falta de control que aún persiste en el sistema, operación y procesos que intervienen.

### 1.2.3. Objetivos del proyecto - Árbol de Objetivos.

- **Objetivo General**

Diseñar e implementar un plan de bienestar empresarial en Parking International SAS en un periodo de 12 meses y con un costo de $ 80.033.600,00.

- **Objetivos Específicos**

  - Establecer un plan de bienestar económico y beneficios adicionales, que motive el sentido de pertenencia en el personal operativo de Parking.
  - Crear indicadores que permitan medir la satisfacción del personal operativo.
  - Encontrar alternativas que otorguen beneficios adicionales a los operarios.
  - Otorgar beneficios que permitan generar en el personal gusto y emoción en el trabajo a realizar.
  - Disminuir la rotación de personal operativo en PARKING S.A.S en un 5%.

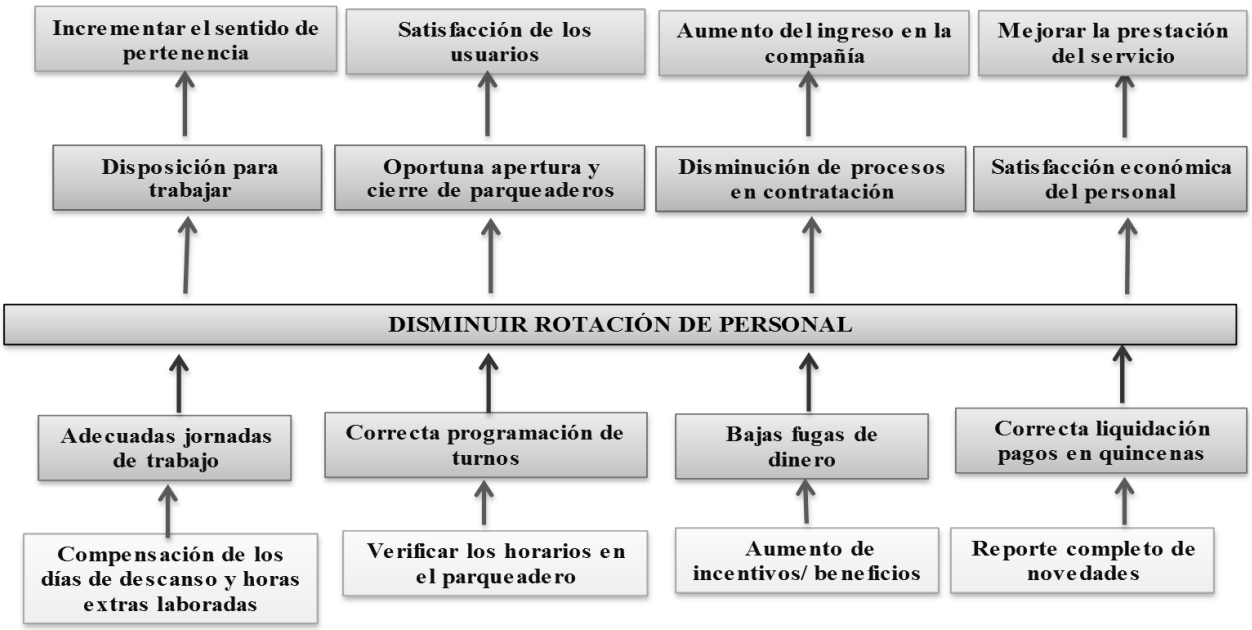



Figura 6: Árbol de objetivos
Fuente: Construcción del autor

### 1.2.4. Descripción de alternativas.

- **Tercerización total del proceso de contratación y política de bienestar laboral:** Esta alternativa implicaría que la empresa outsourcing que realiza las contrataciones actualmente, además, de sólo realizar el proceso de contratación iniciara los estudios para elaborar un Plan de Bienestar y/o incentivos que retenga a los empleados y mejore de esta manera la rentabilidad y la productividad, situación que implicaría para Parking que pierda su core de negocio de manera significativa al designar una labor primordial a un tercero.
- **Realizar el proceso de contratación internamente:** Con esta alternativa Parking tendría que adoptar la figura de selección, contratación y retención de sus operarios; situación que implica la contratación de personal capacitado para este tipo de labores, el estudio de la situación actual y la creación de un área de recursos humanos mucho más grande y capacitada para dicha labor, además de los costos implica tiempo de estructuración y definición de políticas y procedimientos.

- **Diseño e implementación de Plan de Bienestar Empresarial:** Una buena gerencia necesariamente se relaciona con el bienestar de los empleados en la empresa, pues son estos el activo más importante que posee una organización y su gerencia efectiva será la clave para el éxito; de esta manera, el éxito dependerá de la manera como se implementen las políticas y los procedimientos en el manejo de personal, de tal modo que puedan contribuir al logro de los objetivos y planes corporativos; además de que propiciará una adecuada cultura, se podrán reafirmar valores y se creará un buen clima organizacional. Teniendo en cuenta que, el plan de bienestar empresarial es un proceso permanente, orientado a crear, mantener y mejorar las condiciones que favorezcan el desarrollo integral de los trabajadores y de toda la compañía en general, el mejoramiento de su nivel de vida y el de su familia; así como el incremento de los niveles de satisfacción, eficacia, eficiencia, efectividad e identificación con el servicio que ofrece a la comunidad.
- **Dotar a los trabajadores de empowerment (apoderamiento):** Este proceso incluye mejorar el organigrama para que realmente marque de forma muy clara las líneas de autoridad y los canales de comunicación, adecuadas e idóneas para la entidad, implica capacitaciones referentes al tema que no asegura que los empleados permanezcan y estén satisfechos con su labor.

### 1.2.5. Criterios de selección de alternativas.

Para el análisis de las alternativas se tendrán en cuenta la información de cada una de ellas y se compararan con los siguientes criterios de selección.

- Alcance: Si es viable o no cumplir con el objetivo de la alternativa.

Tabla 1: Criterios de selección-Alcance
Fuente: Construcción del autor

| Valor | Descripción |
|---|---|
| **1** | No cumplible |
| **2** | Cumplible 10% |
| **3** | Cumplible 50% |
| **4** | Cumplible 80% |
| **5** | Cumplible 100% |

- Tiempo: Si el tiempo es viable para el desarrollo del proyecto, tiempo máximo 12 meses.

Tabla 2: Criterios de selección-Tiempo
Fuente: Construcción del autor

| Valor | Descripción |
|---|---|
| **1** | > 12 meses |
| **2** | = 12 meses |
| **3** | < 12 pero > 9 meses |
| **4** | <12 pero > 6 meses |
| **5** | < 12 pero > 3 meses |

- Costo: Si el costo es viable para el desarrollo del proyecto y no supera los $50´000.000.

Tabla 3: Criterios de selección-Tiempo
Fuente: Construcción del autor

| Valor | Descripción |
|---|---|
| **1** | > $50´000.000. |
| **2** | = $50´000.000. |
| **3** | <$50´000.000 |

- Riesgo: Que no represente mayor riesgo al proyecto y a la organización.

Tabla 4: Criterios de selección-Riesgo
Fuente: Construcción del autor

| Valor | Descripción |
|---|---|
| **1** | No tiene |
| **2** | Critico |
| **3** | Alto |
| **4** | Medio |
| **5** | Bajo |

- Estratégico: Cumple o no con el plan estratégico de la organización.

Tabla 5: Criterios de selección-Estratégico
Fuente: Construcción del autor

| Valor | Descripción |
|---|---|
| **1** | No cumple |
| **2** | Cumple Parcial |
| **3** | Cumple |

### 1.2.6. Análisis de alternativas.

A continuación se presenta el análisis a cada una de las alternativas descritas en el ítem 1.2.4.

Tabla 6: Alternativas
Fuente: Construcción del autor

| Id | Alternativa |
|---|---|
| **A** | Tercerización total del proceso de contratación y política de bienestar laboral: |
| **B** | Realizar el proceso de contratación internamente |
| **C** | Diseño e implementación de Plan de Bienestar Empresarial |
| **D** | Dotar a los trabajadores de empowerment (apoderamiento): |

Tabla 7: Análisis de alternativas
Fuente: Construcción del autor

| | Criterio de Selección | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Alternativa** | **Alcance** | **Tiempo** | **Costo** | **Riesgo** | **Total** | **Estratégico** | **Resultado** |
| **A** | 5 | 3 | 1 | 1 | 1 | 11 | No elegida |
| **B** | 4 | 1 | 3 | 2 | 1 | 11 | No elegida |
| **C** | **5** | **2** | **2** | **3** | **3** | **15** | **Elegida** |
| **D** | 5 | 3 | 1 | 2 | 1 | 12 | No elegida |

### 1.2.7. Selección de Alternativa.

La alternativa escogida es el Diseño e implementación del plan de bienestar empresarial empresarial en Parking international, el cual debe incluir estímulos e incentivos, debe pretender la satisfacción de las necesidades de los operarios en forma integral en sus aspectos; biológico, psicosocial, espiritual y cultural, dando prioridad a las necesidades de subsistencia y jerarquizando las necesidades de superación y de esta manera evitar los altos índices de rotación presentados.

Para esto la alternativa seleccionada brinda una solución integral que cobija muchas de las otras alternativas también planteadas, de esta manera, este proyecto debe realizarse teniendo en cuenta los niveles personal, familiar y social, desde una perspectiva interdisciplinaria de tal forma que se identifiquen los factores que afectan su bienestar y desempeño laboral.

Con el propósito del diseño y desarrollo de procesos de intervención en cada uno de estos contextos, se identificaron dos grandes áreas de intervención:

Tabla 8: Selección de Alternativa
Fuente: Construcción del autor

| Calidad Laboral | Protección Y Servicios Sociales |
|---|---|
| Clima Laboral | |
| Incentivos | Seguridad social integral |
| Desarrollo de carrera | Salud Ocupacional |
| Cultura organizacional | Recreación y cultura |
| Solución de conflictos | Educación formal |
| Bonificaciones | |

### 1.2.8. Justificación del proyecto.

Teniendo en cuenta que la empresa Parking International S.A.S., posee una alta rotación de empleados en el área operativa, encontrando desde el 2013 altos índices de rotación en 16,3%, 2014 en 20.2% y junio de 2015 en 14,4%, se tiene como propósito determinar cuáles son las causas que originan o intervienen una alta rotación de empleados dentro de la compañía, analizarlas y definir un programa que mejore la problemática que viene presentando con una alternativa eficaz y que garantice el buen funcionamiento de sus labores cotidianas.

Con este proyecto se quiere proporcionar a la compañía un Plan de Bienestar Empresarial que disminuya entre otros factores tiempo y dinero, incremente la permanencia de los empleados, fortalezca la organización en la retención de personal, mejore la productividad operativa y otorgue una posición estable de los funcionarios de dicho cargo.

De esta forma, con el diseño e implementación del plan de bienestar, se busca retener al personal operativo en la empresa, y a la vez, crear, mantener y mejorar en el ámbito del trabajo las condiciones que favorezcan el desarrollo personal, social y laboral del personal operativo, permitiendo desarrollar sus niveles de participación e identificación con su trabajo y con el logro de la misión organizacional, haciendo que la calidad de vida laboral se exprese como el nivel o grado en el cual se presentan condiciones internas y externas en el ambiente de trabajo, que contribuyan a enriquecer, madurar y potencializar las cualidades humanas de los miembros de la organización.

De esta manera, y teniendo en cuenta el problema identificado, un programa de Bienestar Laboral, debe pretender la satisfacción de las necesidades del personal operativo, es necesario definir claramente y reconocer las áreas de intervención, para de esta manera procurar la cobertura total de las necesidades de la población objeto. Para identificar estas áreas de actuación es necesario obtener una visión completa del operario, observarlos y analizarlo desde su lugar de trabajo y desde él mismo y en otros escenarios de su cotidianidad.

## 1.3. Marco metodológico para realizar trabajo de grado

### 1.3.1. Tipos y métodos de investigación.

- **Tipo.**

Para la investigación se utilizará el MUESTREO DE JUICIO:

> "MUESTREO DE JUICIO:
>
> El muestreo por juicio es una forma de muestreo por convivencia en el que los elementos de población se seleccionan con base en el juicio del investigador, el cual, empleando un juicio o experiencia, elige a los elementos que se incluirán en la muestra porque cree que son representativos de la población de interés o que son apropiados en alguna otra forma…" (Investigación de Mercados en Enfoque Aplicado- Malhotra)

El equipo de proyecto tomará la muestra seleccionando los elementos que les parezcan representativos o típicos del personal operativo de la organización, por lo que depende del criterio de los investigadores, en este caso, se tomara el muestreo en el área operativa de la sede Carrera 14 # 89-48.

- **Método de investigación**

Para la investigación se utilizará el método No Probabilístico – Por Convivencia:

> "MUESTREO POR CONVIVENCIA:
> Este procedimiento consisten seleccionar las unidades muéstrales más convenientes para el estudio o en permitir que la participación de la muestra sea totalmente voluntaria. Por tanto, no existe control de la composición de la muestra y la representativas de los resultados es cuestionable. Este procedimiento se utiliza únicamente en estudios exploratorios, de generación de ideas, pretest de cuestionarios, algunos análisis de personal, etc…" (Investigación y técnicas de mercado – Ángel Fernández)

Este método no es un tipo de muestreo riguroso y científico, dado que no todos los elementos de la población pueden formar parte de la muestra, se trata de seleccionar a los sujetos siguiendo determinados criterios procurando que la muestra sea representativa. Es decir, los elementos de la muestra son seleccionados por procedimientos al azar o con probabilidades conocidas de selección. Se aplicará para personal operativo de la organización.

### 1.3.2. Herramientas para la recolección de información.

- Ofimática: Conjunto de técnicas, aplicaciones y herramientas informáticas que se utilizan en funciones de oficina para optimizar, automatizar, y mejorar tareas y procedimientos relacionados. (Ofimatica Wikipedia)
    - Microsoft Word 2010
    - Microsoft Excel
    - Microsoft PowerPoint
    - Microsoft Outlook
    - Microsoft Project

- eMagister RRHH: Es un paquete de gestión de recursos humanos que pone el acento en la formación y los planes de desarrollo de los empleados. (eMagister RRHH)

### 1.3.3. Fuentes de información.

- **Fuentes secundarias**

    - ROTACIÓN DE PERSONAL Y SUS ÍNDICES (PSICOLOGÍA INDUSTRIAL ORGANIZACIONAL - Rubén Méndez)
    - El desarrollo organizacional y el cambio planeado. (Garzón M., 2005)
    - Artículo: Rotación de personal, barrera para una planeación estratégica efectiva (Rotación de personal)
    - Administración de Personal – Un enfoque hacia la calidad (José Castillo Aponte, 2006)
- **Fuentes Primarias**

    - **Entrevista:** Es la comunicación establecida entre el equipo de proyecto con los sujetos (Personal operativo de la organización) de estudio a fin de obtener respuestas verbales a las interrogantes planteadas sobre el problema de la rotación.

    - **Encuesta:** Este método consiste en obtener información de los sujetos (Personal operativo de la organización) de estudio, proporcionada por ellos mismos, sobre opiniones, actitudes y sugerencias.

### 1.3.4. Supuestos y restricciones para el desarrollo del trabajo de grado.

Tabla 9: Supuestos y restricciones
Fuente: Construcción del autor

| Supuestos | Restricción |
|---|---|
| - El personal de Parking presentará una actitud colaboradora para la elaboración del proyecto.<br>- Las integrantes del proyecto dedicaran el tiempo suficiente para su elaboración.<br>- Se contaran con todos los recursos para la elaboración del proyecto. | - La compañía no permita ingresar a las oficinas principales.<br>- Que el presidente no apruebe el desarrollo del proyecto.<br>- Que el proyecto no cumpla con los requerimientos del usuario. |

## 1.4. Marco conceptual referencial

Las teorías que se utilizaran para el desarrollo del proyecto son las siguientes:

- Cuerpo de conocimiento del PMI
- Normas APA
- ISO 21500

# 2. Estudios y evaluaciones

## 2.1. Estudio de Mercado

### 2.1.1. Población.

El proyecto cuenta con una población específica y por su tamaño se puede catalogar en una población finita.

El proyecto será realizado en la empresa Parking International, cuenta con 680 operarios en promedio mensual, personal operativo de la compañía donde se desarrollará el proyecto.

### 2.1.2. Dimensionamiento demanda.

Este ítem no se tendrá en cuenta para el desarrollo del plan del proyecto actual, teniendo en cuenta que el proyecto se desarrollará al interior de la compañía.

### 2.1.3. Dimensionamiento oferta.

Este ítem no se tendrá en cuenta para el desarrollo del plan del proyecto actual, teniendo en cuenta que el proyecto se desarrollará al interior de la compañía.

### 2.1.4. Competencia – Precios.

Este ítem no se evalúa para el desarrollo del plan del proyecto actual, teniendo en cuenta que el proyecto no está realizando un estudio del sector y precios del mercado. El proyecto se basa exclusivamente en proponer un plan de bienestar al personal operativo de la organización.

### 2.1.5. Punto equilibrio oferta – demanda.

Este ítem no se evalúa para el desarrollo del plan del proyecto actual, teniendo en cuenta que el proyecto no está realizando un estudio de la oferta y demanda del sector. El proyecto se basa exclusivamente en proponer un plan de bienestar al personal operativo de la organización.

## 2.2. Estudio Técnico

### 2.2.1. Diseño conceptual del proceso o bien o producto.

El producto que se ofrece es el diseño e implementación de un plan de bienestar empresarial dentro de la organización que permita disminuir la rotación de personal y dar a los empleados, con mayor importancia, operativos, un ambiente laboral en mejores condiciones para que se fidelicen con la compañía y realicen sus labores de la mejor manera.

El plan de Bienestar Empresarial incluye entre otros aspectos: Plan de incentivos, mejoras del ambiente laboral, motivaciones, turnos justos y equidistantes a su ubicación de vivienda; de esta manera, se debe entender como un proceso permanente, orientado a crear, mantener y mejorar las condiciones que favorezcan el desarrollo integral de los trabajadores y directivos, el

mejoramiento de su nivel de vida y el de su familia; así como elevar los niveles de satisfacción, eficacia, eficiencia, efectividad e identificación con el servicio que ofrece a la comunidad.

El diseño e implementación de dicho plan incluye el análisis de los índices de rotación de personal históricos dentro de la empresa, una evaluación de la situación actual que parte de entrevistas realizadas al personal operativo, identificando fortalezas y debilidades para poder proponer el mejor escenario para el desarrollo del plan, todas estas actividades con el apoyo de un profesional en psicología organizacional que permita analizar de la mejor manera la situación real de la empresa para así proponer las mejores alternativas de solución, realizando un acompañamiento permanente a los procesos de análisis, elaboración y realización de las entrevistas, y finalmente el diseño del plan, su implementación y el seguimiento luego de lo mismo.

### 2.2.2. Análisis y descripción del proceso o bien o producto o resultado que se desea obtener o mejorar con el desarrollo del proyecto.

Con el diseño e implementación del plan de desarrollo del plan empresarial para Parking International S.A.S, se pretende disminuir los índices de rotación del personal operativo, y así mismo mejorar la calidad de vida de los operarios y sus familias, teniendo en cuenta diversos aspectos; biológico, psicosocial, espiritual y cultural, dando prioridad a las necesidades de subsistencia y jerarquizando las necesidades de superación, ya que son aspectos que no se tienen en cuenta al interior de la compañía.

En la implementación se busca crear, mantener y mejorar en el ámbito del trabajo las condiciones que favorezcan el desarrollo personal, social y laboral del personal operativo, permitiendo desarrollar sus niveles de participación e identificación con su trabajo y con el logro de la misión organizacional.

La calidad de vida laboral se expresa como el nivel o grado en el cual se presentan condiciones internas y externas en el ambiente de trabajo, que contribuyen a enriquecer, madurar y potencializar las cualidades humanas de los miembros de la organización, de esta manera unos de los propósitos que se buscan son: incorporar el tema de Bienestar Laboral en procesos de reestructuración administrativa, modificación de espacios físicos y ambientes de trabajo; realizar procesos que propicien autonomía, participación, creatividad, sentido de pertenencia y satisfacción; sensibilizar en los directivos en el compromiso hacia la calidad de vida laboral, generando condiciones de equidad, respeto, solidaridad y tolerancia; participación de funcionarios en diseño, ejecución y evaluación de programas de Bienestar Laboral, entre otros.

### 2.2.3. Análisis ciclo de vida del producto o bien o servicio o resultado


Figura 7: Ciclo de vida del producto
Fuente: Construcción del autor

A continuación se muestran los hitos claves del proyecto, para entender su ciclo de vida y las respectivas fechas de ejecución de las mismas.

**LÍNEA DEL TIEMPO HITOS CALVES DEL PROYECTO**

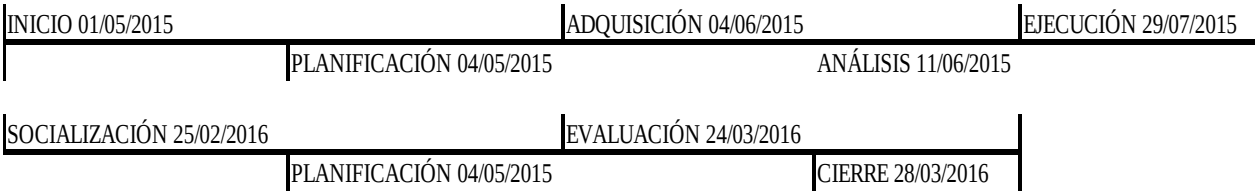



Figura 8: Línea de Tiempo
Fuente: Construcción del autor

### 2.2.4. Definición de Tamaño y Localización del proyecto.

El proyecto se desarrollará en la oficina principal ubicada en la Cr 14 No. 89 – 48 of 202 (Google Maps, 2016)

Para llevar a cabo el proyecto se tendrá en cuenta la población de personal operativo de PARKING INTERNATIONAL conformada por 680 trabajadores que realizan los turnos en cada uno de los puntos donde la organización tiene sucursales.

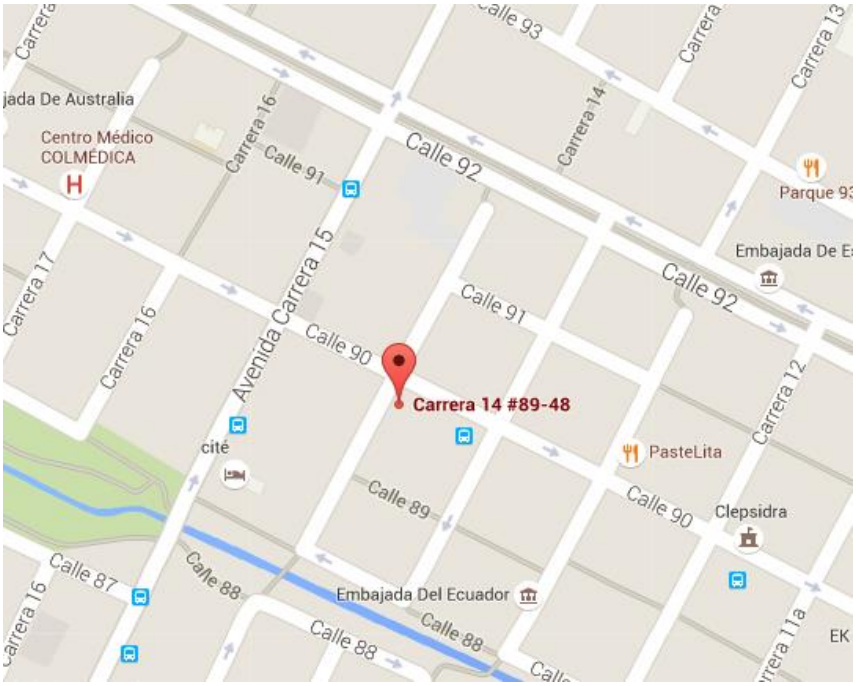



Figura 9: Localización geográfica
Fuente: Google Maps. (2016)

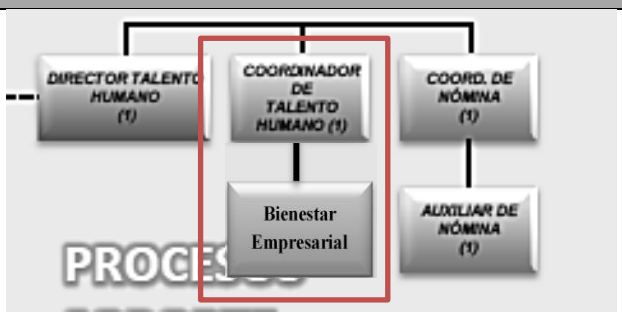
### 2.2.5. Requerimiento para el desarrollo del proyecto (equipos, Infraestructuras, personal e insumos).

Para el desarrollo del proyecto se requieren en cuestión de equipos un computador para cada integrante del equipo del proyecto, en cuanto a infraestructura se realizará el proyecto en las instalaciones de la empresa (Cr 14 No. 89 – 48 of 202), las entrevistas, trabajo de campo y análisis se realizarán al interior de la organización. Se hará el uso del personal operativo teniendo en cuenta las reglas que impuso el sponsor de no usar al personal operativo por más de una hora, de la mano se trabajará con un profesional en psicología organizacional teniendo este recurso como un apoyo en todo el desarrollo del proyecto. Como insumos se tiene los indicadores históricos de rotación de personal de la compañía y las primeras impresiones de cada uno de los trabajadores operativos, como el ambiente de trabajo.

### 2.2.6. Mapa de procesos de la organización con el proyecto implementado.

Luego de aplicar el proyecto, el área impactada es el área de TALENTO HUMANO, debe incluir en sus actividades un nuevo proceso: BIENESTAR EMPRESARIAL; de esta manera, el mapa de procesos se vería afectado directamente en los procesos de soporte evidenciándose de la siguiente forma:

Tabla 10: Mapa de procesos de la organización
Fuente: Construcción del autor

| Mapa de procesos Actual RRHH | Nuevo mapa de procesos RRHH |
|---|---|
|   |   |

### 2.2.7. Técnicas de predicción (cuantitativa, cualitativa) para la producción de bien y la oferta de servicios generados por el proyecto.

Luego de diseñar e implementar el Plan de Bienestar Empresarial para la empresa, se espera que exista una reducción de rotación de personal en un 5% anual, representado en un incremento en la productividad del 15%.

En cuanto a beneficios para la mejora del clima organizacional, representado en el bienestar de los empleados se espera:

- Ubicación de los empleados cerca a su lugar de trabajo.
- Turnos rotativos justos y horas extras pagas legalmente.
- Posibilidad de capacitación para asensos y reconocimientos.
- Incentivos motivacionales.

## 2.3. Estudio Económico-financiero

### 2.3.1. Estimación de Costos de inversión del proyecto.

El presupuesto del proyecto se genera del valor de los paquetes de trabajo establecidos como cuentas de control, incluyendo la reserva de contingencia como se puede observar en la siguiente tabla, dando un valor total del proyecto de **$ 80.033.600,00.**

Tabla 11: Estimación de Costos de inversión del proyecto
Fuente: Construcción del autor

| Cuenta de Control | Costo |
|---|---|
| Gerencia de Proyecto | $ 5.524.480,00 |
| Adquisición | $ 650.880,00 |
| Análisis | $ 21.229.440,00 |
| Ejecución | $ 30.116.480,00 |
| Socialización | $ 4.194.560,00 |
| Implementación | $ 1.157.120,00 |
| Evaluación | $ 596.480,00 |
| Cierre | $ 9.564.160,00 |
| Reserva de Contingencia | $ 7.000.000,00 |
| **Total** | **$ 80.033.600,00** |

### 2.3.2. Definición de Costos de operación y mantenimiento del proyecto.

De acuerdo a que se creara un plan de bienestar en la compañía Parking International, su operación será asumida en un 92% por la compañía, debido a que dentro del proyecto se encuentra la fase de socialización donde se entregará todo lo relacionado a su operación, el 8% faltante será asumido por el proyecto debido a que los equipos de cómputo serán adquiridos por el equipo de trabajo, de igual forma no existirá mantenimiento a este plan.

### 2.3.3. Flujo de caja del proyecto caso.

El proyecto fue evaluado y diseñado para dar respuesta a la necesidad de disminuir la rotación de personal operativo en Parking, creando así un plan de bienestar laboral el cual será implementado en el área de RRHH. Por esta razón el proyecto no generará ingresos, utilidades o rentabilidad monetarias, solo generará egresos en el PYG de la EAB.

### 2.3.4. Determinación del costo de capital, fuentes de financiación y uso de fondos.

La fuente de los fondos que serán usados en el presente proyecto, provienen del aporte de la compañía Parking International SAS del centro de cotos de área de RRHH y el aporte del grupo de proyecto para la adquisición de equipos de cómputo, en la siguiente tabla se describe el porcentaje de participación de Parking.

Tabla 12: Determinación del costo de capital
Fuente: Construcción del autor

| Participante | Participación | Monto |
|---|---|---|
| Parking SAS | 92% | $ 73.772.812,80 |
| Proyecto | 8% | $ 6.415.027,20 |
| **Total** | **100%** | **$ 80.187.840,00** |

### 2.3.5. Evaluación Financiera del proyecto (indicadores de rentabilidad o de beneficio-costo o de análisis de valor o de opciones reales).

De acuerdo a los costos estimados, el proyecto tendrá una inversión de **$80.187.840**, para su ejecución e implantación. El proyecto no generará utilidades monetarias, ya que como se describió en el ítem 2.3.3. es una solución a una problemática identificada por el área de RRHH. Los beneficios que se obtendrán como resultado de la implementación del proyecto serán:

- Motivar el sentido de pertenencia en el personal operativo de Parking
- Crear indicadores que permitan medir la satisfacción del personal operativo
- Disminuir la rotación de personal operativo en PARKING S.A.S en un 5%.

### 2.3.6. Análisis de sensibilidad.

El análisis de sensibilidad de un proyecto de inversión puede proporcionar la información básica para tomar una decisión acorde al grado de riesgo que se decida asumir.

Tabla 13: Análisis de sensibilidad
Fuente: Construcción del autor

| Escenario | Demanda Proyectada | Inversión A | Flujo Posible 1 | Flujo Posible 2 | Descripción |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3% | - 51.754.797,98 | 41.089.371,06 | 44.504.871,76 | No cubrir los costos y gastos operacionales |
| 2 | 5% | - 51.754.797,98 | 51.361.713,83 | 55.631.089,71 | Estimación y proyección más real, basada en el estudio de mercado y análisis financiero |
| 3 | 8% | - 51.754.797,98 | 61.634.056,59 | 66.757.307,65 | Sobre estimación de demanda, una proyección más difícil de alcanzar |

## 2.4. Estudio Social y Ambiental

### 2.4.1. Descripción y categorización de impactos ambientales.

El impacto ambiental es la alteración o modificación del ambiente debido a la ejecución de un proyecto, que puede afectar la salud o el bienestar humano. El impacto ambiental se presenta cuando una acción, actividad natural o inducida causa daño, alteración, afectación o modificación a los recursos naturales de un sistema (ecosistema). La identificación de los impactos ambientales es un proceso continuo, por lo tanto, para el desarrollo del proyecto se determina impactos potenciales pasados, presentes o futuros, positivos o negativos, de las actividades del proyecto

sobre el medio ambiente. El desarrollo del proyecto genera un impacto ambiental, en primera instancia por la propia existencia del proyecto, los cambios en el uso del suelo, la ocupación de espacios y las actividades que se van a realizar. Seguido se encuentra los recursos naturales que se utilizan y su sobre explotación de los renovables y no renovables, y por último la generación de residuos contaminantes.

En el siguiente esquema se realiza una categorización de los impactos ambientales, que generará el proyecto.

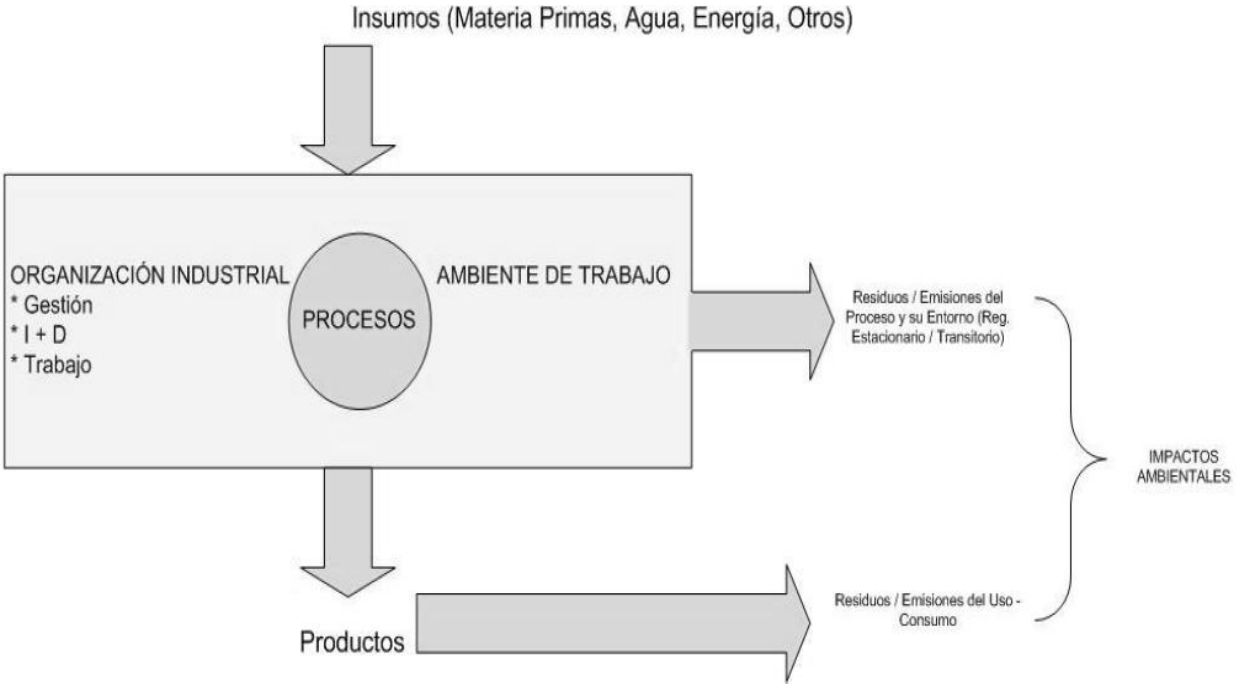



Figura 10: Impactos ambientales
Fuente: http://www.panoramacultural.com.co/

Tabla 14: Categorización de impactos ambientales
Fuente: Construcción del autor

| Actividad/ producto / servicio | Aspectos | Impactos |
|---|---|---|
| Consumo combustible fósil en vehículos | Emisión de gases | Reducción recurso natural<br>Contaminación del aire<br>Afectación vías respiratorias<br>Contaminación del suelo |
| Gestión documental | Uso de papel | Reducción de recursos naturales<br>Perdida / degradación biodiversidad |
| Tratamiento aguas residuales | Descarga de agua | Contaminación agua / suelo<br>Deterior del agua<br>Perdida recurso natural no renovable |

Continua Tabla 15: Categorización de impactos ambientales

| Actividad/ producto / servicio | Aspectos | Impactos |
|---|---|---|
| Aire acondicionado | Uso electricidad | Reducción de recursos naturales |
| Baterías y pilas | Disposición en rellenos | Contaminación del suelo |
| | Disposición por incineración | Transporte atmosférico y metales pesados Boi-acumulación de metales pesados en seres vivos. |

### 2.4.2. Definición de flujo de entradas y salidas.

El proyecto tendrá muy en cuenta el Análisis de Ciclo de Vida (ACV) del servicio a entregar, si bien es una herramienta metodológica que sirve para medir el impacto ambiental de un producto, proceso o sistema a lo largo de todo su ciclo de vida (desde que se obtienen las materias primas hasta su fin de vida). Se basa en la recopilación y análisis de las entradas y salidas del sistema para obtener unos resultados que muestren sus impactos ambientales potenciales, con el objetivo de poder determinar estrategias para la reducción de los mismos. La principal característica de esta herramienta es su enfoque holístico, es decir, que se basa en la idea de que todas las propiedades de un sistema no pueden ser determinadas o explicadas solo de manera individual por las partes que lo componen. Es necesaria la integración total de todos los aspectos que participan; de ahí el concepto de tener en cuenta todo el ciclo de vida del sistema.

Los elementos que se tienen en cuenta dentro del Análisis de Ciclo de Vida ACV, comúnmente se conocen como inputs/outputs (entradas/salidas):

Inputs/entradas: Uso de recursos y materias primas, partes y productos, transporte, electricidad, energía… etc., que se tienen en cuenta en cada proceso/fase del sistema.

Outputs/salidas: Emisiones al aire, al agua y al suelo, así como los residuos y los subproductos que se tienen en cuenta en cada proceso/fase del sistema.

Por lo anterior, a continuación se detalla el flujo de entradas y salidas de los principales impactos ambientales que puedan llegar a generar el proyecto.

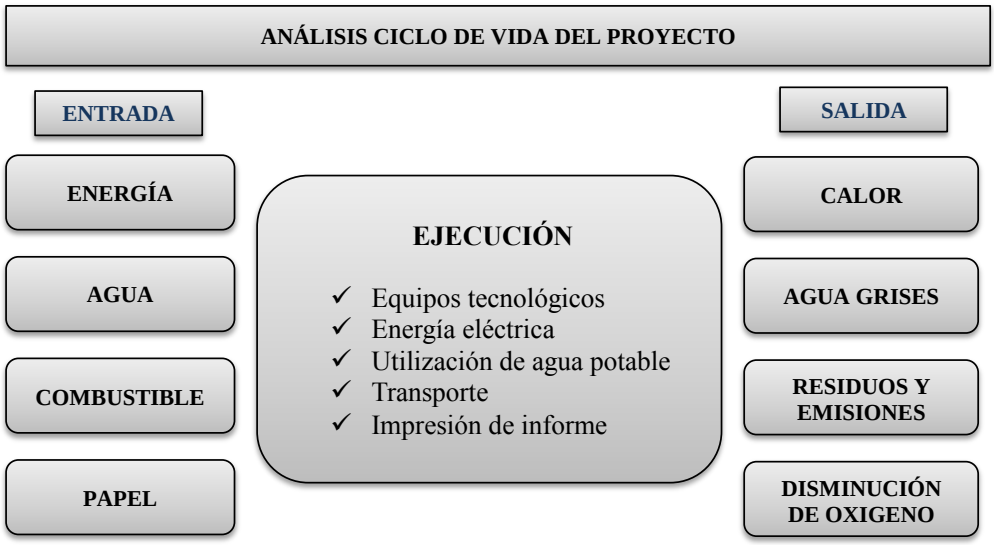



Figura 11: Ciclo de vida del proyecto
Fuente: Construcción del autor

### 2.4.3. Calculo de impacto ambiental bajo criterios P5TM.

El método más sencillo para realizar un análisis de impacto P5, es a través del sistema de puntaje.

Al utilizar el sistema de puntaje, cada producto entregable y proceso del proyecto tiene un puntaje respecto de cada elemento de P5 sobre la base de una escala positivo – neutro – negativo, que va desde un neutro (0), alto (3), medio (+ o -2), y bajo (-3).

El valor más bajo es igual a menor impacto (-3, es el mejor puntaje posible). El promedio de los puntajes establecerá una línea base durante el inicio para cada una de las líneas de base P5: People (las personas), Planet (el planeta), Profit (el beneficio), processes (los procesos) y products (los productos), los elementos que tienen un puntaje positivo son un riesgo para la puntuación de la sostenibilidad del proyecto y tendrán que ser gestionados.

La siguiente matriz está basada en el The GPM Global P5 Standard for Sustainability in Project Management, y permitirá realizar un cálculo y análisis bajo el criterio P5.

### 2.4.4. Calculo de huella de carbono.

La huella del carbono mide la totalidad de gases de efecto invernadero (GEI) emitidos por efecto directo o indirecto de un individuo, organización evento o producto.

Teniendo en cuenta la gran importancia que en la actualidad está cobrando esta problemática ambiental asociada al calentamiento global, nuestro proyecto no será ajeno a esta preocupación mundial, es así como generará estrategias para mitigar el impacto en el calentamiento global.

La huella de carbono según investigación de IHOBE S.A – Sociedad pública de gestión ambiental de España, *La Huella de Carbono es una versión simplificada de un Análisis de Ciclo de Vida en el que, en lugar de considerar varias categorías de impacto ambiental al mismo tiempo, se considera únicamente una de ellas, la relativa a Calentamiento Global.*

| CATEGORIA DE IMPACTO AMBIENTAL | UNIDAD DE REFERENCIA | FACTOR DE CARACTERIZACION |
|---|---|---|
| CALENTAMIENTO GLOBAL | Kg. Eq $CO_2$ | Potencial de Calentamiento Global (PCG) |
| CONSUMO DE RECURSOS ENERGÉTICOS | MJ | Cantidad Consumida |
| REDUCCIÓN DE LA CAPA DE OZONO | Kg. Eq. CFC-11 | Potencial de Agotamiento de la Capa de Ozono (PAO) |
| EUTROFIZACIÓN | Kg. Eq. de $NO_3^-$ | Potencial de Eutrofización (PE) |
| ACIDIFICACIÓN | Kg. Eq $SO_2$ | Potencial de Acidificación (PA) |
| CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS | Tm | Cantidad Consumida |
| FORMACIÓN DE OXIDANTES FOTOQUÍMICOS | Kg. Eq. $C_2H_4$ | Potencial de Formación de oxidantes fotoquímicos (PFOF) |

HUELLA DE CARBONO

ACV

Figura 12: Huella de carbono
Fuente: Observatorio de la sostenibilidad

La normalización de la medición de la huella de carbono, está comprendida entre las normas ISO 14064 – 14069, que tienen como objetivo dar credibilidad y aseguramiento a los reportes de emisión de gases efecto invernadero y las declaraciones de reducción o eliminación de estos.

En la primera parte de la norma ISO 14064 se detallan los principios y requerimiento para el diseño, desarrollo y gestión y elaboración de un informe de huella de carbono.

Esquema ISO 14064

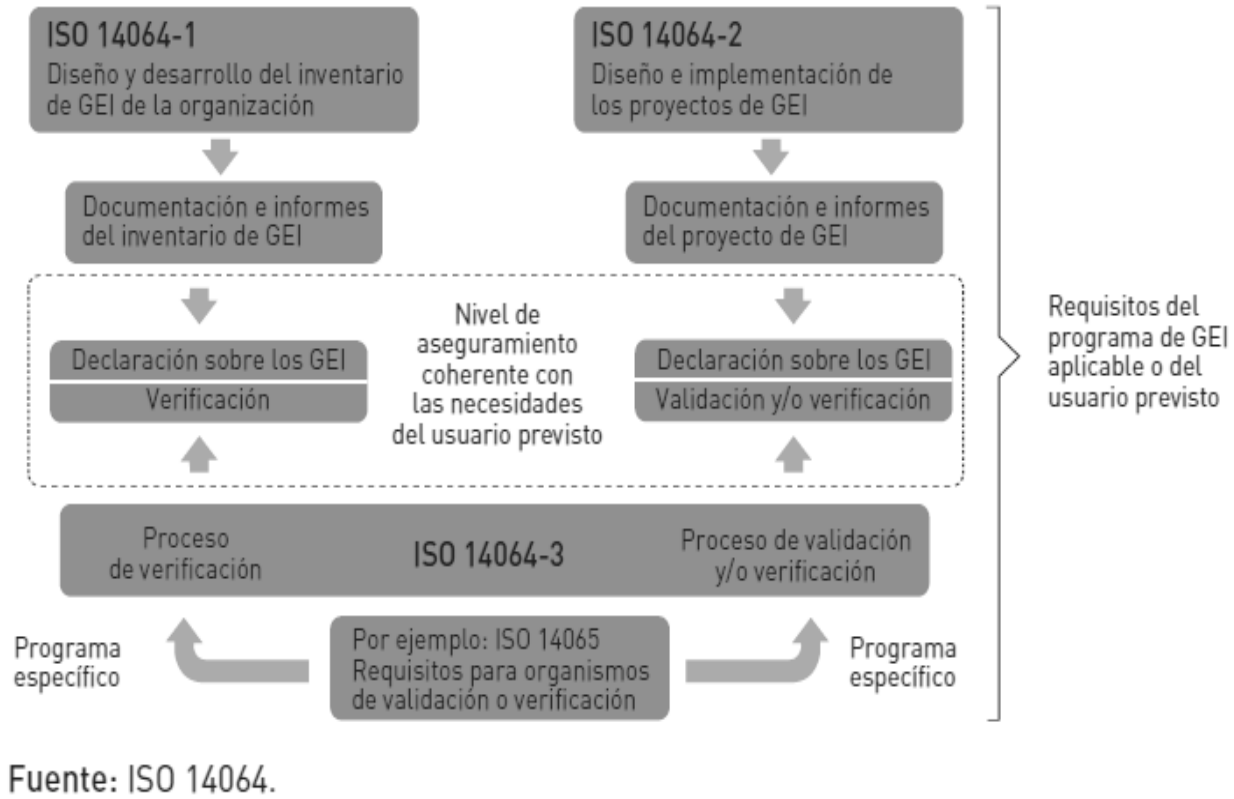



Figura 13: Esquema ISO 14064
Fuente: ISO 14064

Para iniciar el proceso de cálculo se elabora la siguiente plantilla, donde se recogen las actividades generadoras del gas efecto invernadero (GEI).

En esta plantilla se incluyen las emisiones directas (alcance 1) y las emisiones indirectas (alcance 2).

- **Cálculo Huella de Carbono.**

Tabla 16: Cálculo Huella de Carbono
Fuente: Construcción del autor

| ALCANCE | Fuente de emisión de GEI | | | |
|---|---|---|---|---|
| ALCANCE 1 Emisiones Directas | **Consumo de combustible** | **Litros /m3** | **Factor de conversión** | **Ton CO2** |
| | Consumo de gas natural | | | |
| | **Transporte** | **Km recorridos** | **Factor de conversión** | **Ton CO2** |
| | Vehículo | | | |
| | Transporte público | | | |
| | **Total emisiones directas** | | | |
| ALCANCE 2 Emisiones Indirectas | **Consumo de energía eléctrica** | **Kwh** | **Factor de conversión** | **Ton CO2** |
| | Consumo de energía eléctrica | | | |
| | **Consumo de agua** | **Litros /m3** | **Factor de conversión** | **Ton CO2** |
| | Consumo de agua | | | |
| | **Consumo de papel** | **Peso kg** | **Factor de conversión** | **Ton CO2** |
| | Consumo de papel | | | |
| | **Total emisiones indirectas** | | | |
| | **Huella de carbono** | | | |

El cálculo de la huella de carbono se realiza en base a la siguiente fórmula:

Cantidad x factor de conversión = ton CO2

### 2.4.5. Estrategias de mitigación de impacto ambiental.

La Producción Limpia, es una estrategia de gestión empresarial preventiva aplicada a productos, procesos y organización del trabajo, cuyo objetivo es minimizar emisiones y/o descargas en la fuente, reduciendo riesgos para la salud humana y ambiental.

El proyecto en pro de conservar, proteger y preservar el medio ambiente, motivará el reciclaje y reutilización de papel al interior de la oficina, un óptimo sistema de funcionamiento, contribuyendo al ahorro de los recursos y sensibilizando a las personas que laboran dentro de la empresa acerca del cuidado del medio ambiente.

En la oficina se reutilizará o reciclará el papel de la siguiente forma:

- Solo papel usado, limpio y seco, puede ser escrito, impreso o roto.
- Evitar arrugar el papel.
- No mezclar el papel con otros materiales como grasa, agua, sustancias o alimentos que lo contaminen.

Se optimizará el papel generado de la siguiente forma:

- Los documentos en borrador, comunicaciones internas y copias de oficios externos se imprimen en papel reciclado.
- Intensificar el uso del correo electrónico al interior de la organización.

Adicional a lo anterior se tendrá en cuenta estas cinco acciones, las cuales pretender generar una participación colectiva e individual en la oficina:

- La minimización y el consumo eficiente de insumos, agua y energía.
- La minimización del uso de insumos tóxicos.
- La minimización del volumen y toxicidad de todas las emisiones que genere el proceso productivo.
- El reciclaje de residuos productivo
- La reducción del impacto ambiental de los productos en su ciclo de vida.

Es importante mencionar que en el desarrollo de este tipo de gestión se entrecruzan los principios desarrollados en la Norma ISO 14040, ISO 26000 (2010). Como ejemplos de buenas prácticas de operación se pueden mencionar las siguientes:

- Capacitación permanente del personal sobre condiciones del proceso, seguridad industrial, manejo de materiales y salud ocupacional.
- Uso de incentivos al personal y adopción medidas de prevención.

La gestión ambiental y su desarrollo, hará énfasis en el compromiso de la conservación y protección del medio ambiente, creando estrategias que permitan mantener las adecuadas condiciones de los ecosistemas, fauna y flora. El impacto ambiental se minimizará fomentando la sostenibilidad ambiental mediante el uso racional de los recursos y mitigación de posibles impactos.

| | |
|---|---|
| **Programa gestión de residuos sólidos**<br>La implementación del y desarrollo del programa establecerán directrices para la disposición de residuos inorgánicos | **Programa uso racional del agua**<br>Se controlará el uso del agua en las instalaciones, reduciendo el consumo de agua potable. |
| **Programa gestión de emisiones**<br>Se realizará la implementación del proceso control de emisiones de Co2 | **Mejora del sistema de gestión ambiental**<br>Se promoverá el desarrollo del sistema de gestión ambiental, implementando la cultura interna ambiental |

# 3. Inicio y Planeación del proyecto

## 3.1. Aprobación del proyecto (Project Charter)

### 3.1.1. Justificación.

Parking en su proceso operativo ha presentado innumerables inconvenientes a raíz de la alta rotación de personal operativo y aunque la empresa cumple legalmente con un contrato a término fijo, entrega de dotación, afiliación y pago de prestaciones sociales, no es suficiente para evitar el impacto negativo en sus ingresos por los altos costos en contratación y selección de personal, capacitaciones recurrentes, re-procesos al interior de la compañía, sobre costos en dotación y el impacto del servicio ofrecido al usuario final. De esta manera, la alta rotación de personal se evidencia en la reducción de la productividad de la compañía, el tiempo que tarda un operario nuevo en aprender las políticas, productos y procedimientos, afecta la capacidad de la compañía para formar un vínculo sólido con sus clientes y por ende brindar un servicio al cliente de menor calidad.

El efecto combinado de las desventajas anteriores causa que la compañía registre menores utilidades. Por lo anterior, es necesario crear un plan de bienestar organizacional, que permita a la organización ofrecer estabilidad laboral, sentido de pertenencia, mejor clima laboral, incentivos económicos, bonificaciones, desarrollo de carrera entre otros.

Con este proyecto se quiere proporcionar a la compañía un Plan de Bienestar Empresarial que disminuya entre otros factores tiempo y dinero, incremente la permanencia de los empleados, fortalezca la organización en la retención de personal, mejore la productividad operativa y otorgue una posición estable de los funcionarios de dicho cargo, de esta forma, con el diseño e implementación del plan de bienestar, se busca retener al personal operativo en la empresa, y a la vez, crear, mantener y mejorar en el ámbito del trabajo las condiciones que favorezcan el desarrollo personal, social y laboral del personal operativo, permitiendo desarrollar sus niveles de

participación e identificación con su trabajo y con el logro de la misión organizacional, haciendo que la calidad de vida laboral se exprese como el nivel o grado en el cual se presentan condiciones internas y externas en el ambiente de trabajo, que contribuyan a enriquecer, madurar y potencializar las cualidades humanas de los miembros de la organización.

De esta manera, y teniendo en cuenta el problema identificado, un programa de Bienestar Laboral, debe pretender la satisfacción de las necesidades del personal operativo, es necesario definir claramente y reconocer las áreas de intervención, para de esta manera procurar la cobertura total de las necesidades de la población objeto. Para identificar estas áreas de actuación es necesario obtener una visión completa del operario, observarlos y analizarlo desde su lugar de trabajo y desde él mismo y en otros escenarios de su cotidianidad.

### 3.1.2. Objetivo General.

Diseñar e implementar un plan de bienestar empresarial en Parking International SAS en un periodo de 12 meses y con un costo de $ 80.033.600,00.

### 3.1.3. Factores claves para el éxito.

Dentro de los factores que se identificaron son claves para lograr cumplir con el objetivo del proyecto se encuentran:

- Que la compañía permita que los empleados participen en el proceso de recolección de información como se planteó.
- Que el área de recursos humanos garantice la información verídica de los datos históricos de rotación de personal.
- Que el especialista contratado cumpla con las funciones, horarios y parámetros establecidos para logar los resultados.
- Que los empleados suministren información verídica que permita identificar las falencias de la compañía.

### 3.1.4. Requerimientos.

#### *3.1.4.1. Producto.*

- Identificar la causa principal de rotación de personal
- Analizar la información histórica retiro de personal

- Disminuir en un 5% la rotación del personal para el 2016
- Cumplir con las normas de manejo de personal de la organización.
- El proyecto será desarrollado para el proceso Recurso Humano de Parking
- No modificar el reglamente interno del trabajo de la organización
- Garantizar beneficios con la implementación del Plan de Bienestar Empresarial.

### 3.1.5. Fases EDT.

A continuación, se muestran las fases del proyecto- EDT.

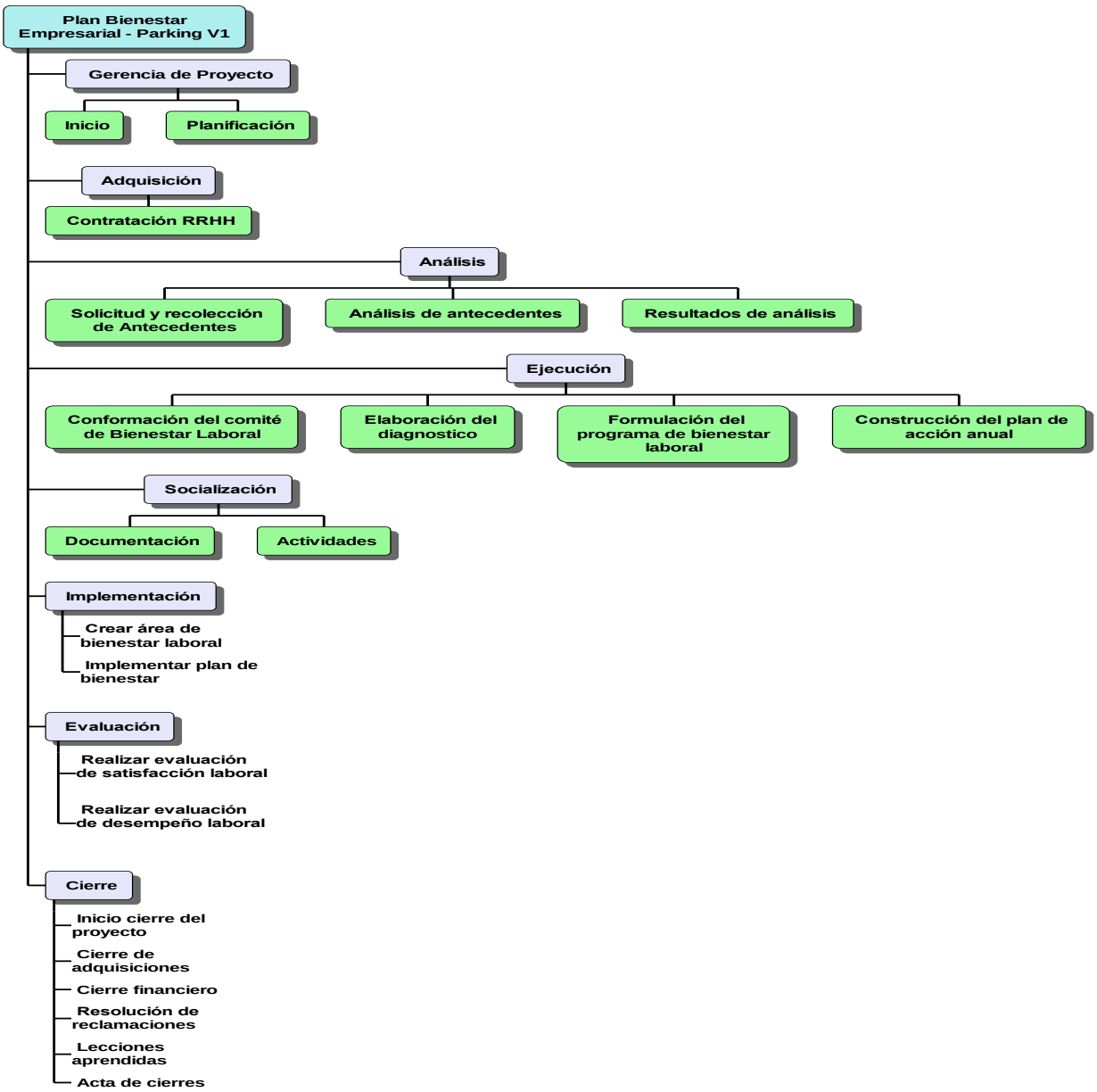



Figura 14: Fases EDT
Fuente: Construcción del autor

### 3.1.6. Riesgos.

Tabla 17: Riesgo/Oportunidad
Fuente: Construcción del autor

| Id | Riesgo/Oportunidad |
|---|---|
| 1 | Planes, proyectos y programas que no dan respuesta a las problemáticas |
| 2 | Las entrevistas no se aplican a personal antiguo |
| 3 | Los parqueaderos a visitar se encuentran cerrados |
| 4 | El personal con experiencia abandona el proyecto antes de que éste finalice |
| 5 | Carencia de desarrollo integral de las personas en la institución |
| 6 | Incremento de los índices de productividad |
| 7 | El perfil del profesional que desarrolla los programas de Bienestar no es el más adecuado para esa labor. |
| 8 | Dificultad para la divulgación y el conocimiento de los planes, programas y tareas que se desarrollen en el programa de bienestar. |
| 9 | Integración y coherencia entre el proceso de bienestar y otros procesos de recursos humanos |
| 10 | Falta de atención a variables organizacionales que provocan insatisfacción en los servidores |

### 3.1.7. Hitos claves.

- Inicio Mayo 1 de 2015
- Planificación Mayo 4 de 2015
- Adquisición Junio 4 de 2015
- Análisis Junio 17 de 2015
- Ejecución Julio 29 de 2015
- Socialización Febrero 25 de 2016
- Implementación Marzo 2 de 2016
- Evaluación Marzo 24 de 2016
- Cierre Marzo 28 de 2016

### 3.1.8. Costos Estimados.

Los costos estimados para el desarrollo del proyecto son:

Tabla 18: Costos estimados
Fuente: Construcción del autor

| Cuenta de Control | Costo |
|---|---|
| Gerencia de Proyecto | $ 5.524.480,00 |
| Adquisición | $ 650.880,00 |
| Análisis | $ 21.229.440,00 |
| Ejecución | $ 30.116.480,00 |
| Socialización | $ 4.194.560,00 |
| Implementación | $ 1.157.120,00 |
| Evaluación | $ 596.480,00 |
| Cierre | $ 9.564.160,00 |
| Reserva de Contingencia | $ 7.000.000,00 |
| **Total** | **$ 80.033.600,00** |

### 3.1.9. Aprobación.

La presidencia de Parking, acepta la planeación y ejecución del proyecto que le permitirá:

- Disminuir los gastos contratación, capacitación y retiro de personal.
- Fortalecer el sentido de pertenencia de los operarios hacia la compañía
- Brindar un mejor servicio al cliente en los parqueaderos
- Otorgar incentivos o beneficios a los operarios
- Establecer un plan de bienestar que se extenderá a todo el personal operativo de la compañía.

### 3.1.10. Gerente del proyecto.

El gerente del proyecto es Yudith Poloche, quien labora al interior de la organización, autorizará y controlará los recursos requeridos para cumplir con cada una de las fases del proyecto.

### 3.1.11. Patrocinador del proyecto.

El patrocinador principal es el gerente general de la compañía Parking, quien asignará los recursos necesarios para el desarrollo del proyecto.

## 3.2. Identificación de interesados

A continuación se lista los interesados identificados para la elaboración del proyecto, para ver detalladamente estos por favor remitirse al ítem 3.3.9.

Tabla 19: Identificación de interesados
Fuente: Construcción del autor

| Interesado | Clasificación |
|---|---|
| Presidente | Interno |
| Gerente General | Interno |
| Temporales | Externo |
| Jefe de Recurso Humano | Interno |
| Director Gestión Integral del servicio | Interno |
| Jefe Financiero | Interno |

### 3.2.1. Plan de gestión del proyecto.

A continuación se mencionan los planes a desarrollar para la gestión del proyecto.

Tabla 20: Plan de gestión del proyecto
Fuente: Construcción del autor

| Planes De Gestión De Las Áreas Del Conocimiento | |
|---|---|
| **Nombre plan** | **Descripción** |
| **Plan de gestión del proyecto** | Se describen los planes que serán aplicables a nuestro proyecto, describiendo los conocimientos, metodología, técnicas y herramientas usadas para la definición, planificación y ejecución de actividades con el objetivo de transformar una idea en realidad. |
| **Plan de gestión de alcance** | Describe la forma como se gestionará y controlará el alcance de los entregables definidos para garantizar el cumplimiento de los objetivos del proyecto. |
| **Plan de gestión del cronograma** | Se definen la forma para identificar y secuenciar las actividades para cada entregable definido en la EDT del proyecto, asignando un código, responsable, alcance de trabajo y el tipo de actividad. Para efectuar la programación se usa la herramienta *Microsoft Project*. |
| **Plan de gestión de costo** | Describe el proceso para la estimación y parámetros de medición de los costos según los recursos necesarios para cada actividad estructurada en la EDT. Adicionalmente incluye los informes mediante los cuales se efectuará el seguimiento y control de la línea base de costo. |
| **Plan de gestión de calidad** | Se definen las implicaciones de satisfacción y necesidades por las cuales se emprendió el proyecto. Para desarrollar lo anterior es necesario, convertir las necesidades y expectativas de los interesados en requisitos del proyecto, lograr la satisfacción cuando el proyecto produzca lo planificado y el producto cubra las necesidades reales. Realizar el monitoreo y control. |
| **Plan de gestión de RRHH** | Se definen los lineamientos para la gestión del recurso humano necesario para el desarrollo del proyecto. Se definen los procesos para adquirir el equipo de trabajo, competencias y las habilidades de interacción entre los miembros del equipo y posteriormente el monitoreo del desempeño y resolución de los conflictos entre los miembros del equipo. |
| **Plan de gestión de la comunicación** | Se definen los procesos de la gestión de las comunicaciones entre los grupos de interesados, determinando cuáles serán las necesidades de información del proyecto. Se describe cómo se gestionarán las comunicaciones y el control a fin que los interesados reciban sus requisitos de información en tiempo y forma, así como comunicar el estado de avance del proyecto. |

Continua Tabla 21: Plan de gestión del proyecto

| Nombre plan | Descripción |
|---|---|
| **Plan de gestión de riesgos** | Se define el proceso sistemático de planificar, identificar, se realiza análisis cualitativo y cuantitativo, se planifica la respuesta a los riesgos del proyecto mediante un plan de contingencia o respuesta al riesgo. |
| **Plan de gestión de adquisiciones** | Se desarrollan los procesos que permiten definir qué, cuándo y cómo, los requisitos de los productos e identificación de los proveedores. Para la ejecución se efectúan las adquisiciones siguiendo los pasos de: realizar la solicitud de propuestas y presupuestos, revisar las propuestas, elegir los proveedores, negociar y adjudicar los contratos. En el control se gestionan las relaciones con los proveedores, se monitorea y gestionan los cambios del contrato. En el cierre se verifica que los bienes y servicios entregados por los proveedores cumplan con los términos contractuales. |
| **Plan de gestión de interesados** | Se desarrollan los procesos para identificar y gestionar los interesados, donde se determina la función de las necesidades y expectativas de cada grupo de interesados, se desarrolla la estrategia para comprometerlos con el proyecto y mitigar los posibles impactos negativos. Se describe cómo gestionar y controlar la participación de los interesados realizando seguimiento de las relaciones y comportamiento, de acuerdo con las estrategias de gestión para mantener el compromiso con el proyecto. |

### 3.2.2. Plan de gestión de Alcance.

Se define la gestión de alcance mediante la aplicación de procesos distribuidos en 8 fases así: Gerencia de proyectos, Adquisición, Análisis, Ejecución, Socialización, Implementación, Evaluación y Cierre, que se realizarán paralelamente a la ejecución desde el inicio hasta el cierre.

Se definen los procedimientos que se llevarán a cabo así:

- En la formulación del proyecto se documentarán las necesidades y se identificará el problema.
- Definición detallada del alcance del proyecto para alcanzar los objetivos del proyecto.
- Construcción de la Estructura de Desglose del Producto y del Trabajo (EDP) y (EDT) en donde se detalla las actividades por paquetes de trabajo y los entregables requeridos de forma jerárquica.
- Al terminar cada entregable se realizará una reunión con el Gerente proyecto, y el equipo de trabajo con el fin de realizar observaciones a que haya lugar y su posterior solución y aprobación.
- Proceso de seguimiento y control de las actividades con el fin de gestionar los cambios al alcance, labor realizada mediante reuniones quincenales con el equipo del proyecto.

#### *3.2.2.1. Project Scope Statement (Acta de declaración del alcance).*

Tabla 22: Project Scope Statement
Fuente: Construcción del autor

| **Información general del proyecto** | | | |
|---|---|---|---|
| ID. Proyecto: | PR-001 | Fecha: | 27/04/2015 |
| Nombre del Proyecto: | Diseñar e implementar un plan de bienestar empresarial para PARKING INTERNATIONAL S.A.S | | |
| Jefe de Proyecto: | Conformado por el siguiente equipo de trabajo: Yudith Poloche/Cindy Galindo/Paola Galindo | | |
| Preparado por: | Preparado por el siguiente equipo de trabajo: Yudith Poloche/Cindy Galindo/Paola Galindo | | |

| **Versión** | **Fecha** | **Autor** | **Razón del cambio** |
|---|---|---|---|
| 1 | 27/04/2015 | Yudith Poloche/Cindy Galindo/Paola Galindo | Creación del documento. |

| **Descripción del proyecto** |
|---|
| Teniendo en cuenta que Parking International S.A.S. posee una alta rotación de empleados en el área operativa, encontrando desde el 2013 altos índices de rotación en 16,3%, 2014 en 20.2% y junio de 201<br>5 en 14,4%, se tiene como propósito determinar cuáles son las causas que originan o intervienen una alta rotación de empleados dentro de la compañía, analizarlas y definir un programa que mejore la problemática que viene presentando con una alternativa eficaz y que garantice el buen funcionamiento de sus labores cotidianas. |

Continua Tabla 23: Project Scope Statement

**Objetivo general**

- Diseñar e implementar un plan de bienestar empresarial en Parking International SAS en un periodo de 12 meses y con un costo de $ 80.033.600,00

**Objetivos específicos**

- Establecer un plan de bienestar económico y beneficios adicionales, que motive el sentido de pertenencia en el personal operativo de Parking.
- Crear indicadores que permitan medir la satisfacción del personal operativo.
- Encontrar alternativas que otorguen beneficios adicionales a los operarios.
- Otorgar beneficios que permitan generar en el personal gusto y emoción en el trabajo a realizar.
- Disminuir la rotación de personal operativo en PARKING S.A.S en un 5%.

| Entregables del proyecto |
|---|
| **Descripción** |
| **Gerencia de Proyecto** |
| **Inicio** |
| Acta de Constitución del proyecto |
| **Planificación** |
| **Planes del Proyecto** |
| **Seguimiento** |
| Actas Reunión de seguimiento |
| **Adquisición** |
| **Contratación RRHH** |
| **Análisis** |
| **Solicitud y recolección de Antecedentes** |
| **Análisis de antecedentes** |
| **Resultados de análisis** |
| **Ejecución** |
| **Conformación del comité de Bienestar Laboral** |
| **Elaboración del diagnostico** |
| **Formulación del programa de bienestar laboral** |
| **Construcción del plan de acción anual** |
| **Socialización** |
| **Documentación** |
| **Actividades** |
| **Implementación** |
| Crear área de bienestar laboral |
| **Evaluación** |
| Realizar evaluación de satisfacción laboral |
| Realizar evaluación de desempeño laboral |
| **Cierre** |
| Acta de cierres |

Continua Tabla 24: Project Scope Statement

**Criterios de aceptación**

- Diseñar e implementar un plan de bienestar empresarial para PARKING INTERNATIONAL S.A.S.
- Concluir el proyecto e implementar el plan de bienestar en mayo de 2016.
- Cumplir con el presupuesto estimado para el proyecto, por un valor de $ 80.033.600,00.

**Exclusiones del proyecto**

A continuación se referencian los aspectos más relevantes que no incluirá este proyecto:

- Suministrar la infraestructura y equipos técnicos para la implementación y creación del área de bienestar laboral.
- No se suministrara materiales de publicidad para la socialización del plan de bienestar en la compañía.

**Restricciones del proyecto**

- El costo estimado hasta la puesta en marcha, no puede superar el valor de la inversión de $ $ 80.033.600,00.
- La implementación del plan de bienestar debe realizarse antes del mes de junio de 2016.

**Supuestos del proyecto**

- Se tiene claramente definida la población a la que va dirigido el proyecto.
- Se cuenta con la información necesaria para el desarrollo y ejecución del proyecto.
- Los inversionistas disponen del capital necesario para cubrir los costos presupuestados.
- Aceptación del plan de bienestar laboral por parte dela gerencia de RRHH

**Reuniones planificadas de administración del proyecto**

| Propósito | Participantes | Frecuencia |
|---|---|---|
| Reunión de seguimiento Junio 2015 | Gerente Proyectos, Equipo y Gerente RRHH | Mensual |
| Reunión de seguimiento Julio 2015 | Gerente Proyectos, Equipo y Gerente RRHH | Mensual |
| Reunión de seguimiento Agosto 2015 | Gerente Proyectos, Equipo y Gerente RRHH | Mensual |
| Reunión de seguimiento Septiembre 2015 | Gerente Proyectos, Equipo y Gerente RRHH | Mensual |
| Reunión de seguimiento Octubre 2015 | Gerente Proyectos, Equipo y Gerente RRHH | Mensual |
| Reunión de seguimiento Noviembre 2015 | Gerente Proyectos, Equipo y Gerente RRHH | Mensual |
| Reunión de seguimiento Diciembre 2015 | Gerente Proyectos, Equipo y Gerente RRHH | Mensual |
| Reunión de seguimiento Enero 2016 | Gerente Proyectos, Equipo y Gerente RRHH | Mensual |
| Reunión de seguimiento Febrero 2015 | Gerente Proyectos, Equipo y Gerente RRHH | Mensual |

Continua Tabla 25: Project Scope Statement

| | | |
|---|---|---|
| Reunión de seguimiento Marzo 2015 | Gerente Proyectos, Equipo y Gerente RRHH | Mensual |
| Reunión de seguimiento Abril 2015 | Gerente Proyectos, Equipo y Gerente RRHH | Mensual |
| **Responsabilidades de la alta dirección** | | |
| Por medio de la siguiente matriz, se relacionan algunas de las responsabilidades de la alta dirección: | | |

| **Actividad** | **Responsables** |
|---|---|
| Asegurarse de que las actividades requeridas para el sistema del plan de calidad sean planificadas, implementadas y controladas, y se dé seguimiento a su progreso | Gerente de Proyecto |
| Determinar la secuencia y la interacción de los procesos. | Gerente de Proyecto |
| Comunicar los requisitos a todos los interesados identificados. | Gerente de Proyecto |
| Revisar los resultados de las auditorias. | Gerente de Proyecto |
| Autorizar peticiones para exenciones de los requisitos del sistema de gestión de calidad de la organización. | Gerente de Proyecto |
| Controlar las acciones preventivas y correctivas. | Gerente de Proyecto |
| Revisar y autorizar cambios, o desviaciones del plan de calidad. | Gerente de Proyecto |

#### *3.2.2.2. Matriz de trazabilidad de requisitos.*

La recolección de los requisitos incluye la gestión de involucrados y la definición de sus expectativas y/o necesidades. Las herramientas que se emplearan para la recolección de requerimientos son: Entrevistas, Cuestionarios y encuestas, Lluvia de ideas y Grupos de opinión.

El análisis de los requisitos se realiza en conjunto con el solicitante, por medio del formato de requerimiento, el solicitante documenta el objetivo y el alcance de su requerimiento, las áreas involucradas, la funcionalidad, el costo y tiempo requeridos para satisfacer su necesidad. Como resultado del análisis es posible identificar las características, la prioridad, la cual podrá ser identificada con la siguiente matriz: MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUISITOS:

Tabla 26: Matriz de trazabilidad de requisitos
Fuente: Construcción del autor

| Id | Descripción | Criterio de aceptación | Responsable | Prioridad | EDT entregables que lo envuelven | Rastreo | Estado actual | Fecha verificación |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1. Requisitos del proyecto** | | | | | | | | |
| 1. | Acta de constitución del proyecto | | Yudith Poloche | Alta | Project Charter | | | 31/05/2015 |
| 2. | Documento formal realizando el análisis de los indicadores históricos suministrados por parking para evaluar la situación actual. | | Jose Dario | Alta | Documento-diagnostico alta rotación de personal | | | 15/06/2015 |
| 3 | Informe de los factores que influyen en la alta rotación del personal operativo en la organización para identificar fortalezas y debilidades. | | Jose Dario | Media | Informe - análisis de factores que influyen en la alta rotación | | | 20/05/2015 |
| 4. | Documento formal resultado del proyecto, donde se incluye plan de incentivos, beneficios, motivaciones, ubicación cercana al lugar de vivienda; modelo de implementación y beneficios esperados. | | Equipo Del Proyecto | Alta | Plan bienestar empresarial | | | 31/05/2016 |
| **2. Requisitos del producto** | | | | | | | | |
| 1. | Documento entregado en cada fase de cierre o al terminar cada uno de los planes | | Jose Dario | Alta | Acta de cierre de fase | | | Al cierre de cada fase del proyecto |
| 2. | Documento desagregado con cada una de las actividades que se realizarán durante la implementación del proyecto | | Paola Galindo | Alta | Documento EDT | | | 10/06/2015 |

Continua Tabla 21: Matriz de trazabilidad de requisitos

| Id | Descripción | Criterio de aceptación | Responsable | Prioridad | EDT entregables que lo envuelven | Rastreo | Estado actual | Fecha verificación |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1. Requisitos del proyecto** | | | | | | | | |
| 3. | Informe de los avances y beneficios que se han podido observar luego de la implementación del plan de bienestar dentro de la organización | | Jose Dario | Media | Informe - avances de la implementación del plan | | | 10/08/2016 |
| **3. Requisitos de transición** | | | | | | | | |
| 1. | Entrevista de observación de la situación actual y la reacción de los empleados en un momento cero. | | Jose Dario - Cindy Galindo | Alta | Entrevista 1 | | | 20/06/2015 |
| 2. | Entrevista realizada luego de haber analizado las causas del problema, con el objetivo de obtener información relevante para el desarrollo del entregable principal. | | Jose Dario - Paola Galindo | Alta | Entrevista 2 | | | 20/09/2015 |
| 3. | Planeación del cronograma del proyecto | | Equipo Del Proyecto | Alta | Documento planificación del cronograma | | | 31/05/2105 |
| 4. | Documentos con las directrices específicas de cada uno de ellos con sus respectivos requisitos y forma | | Yudith Poloche | Alta | Documento plan de calidad | | | 31/05/2105 |
| 5. | | | Cindy Galindo | Alta | Documento adquisición de personal | | | 31/05/2105 |
| 6. | | | Cindy Galindo | Alta | Documento plan de riesgos | | | 31/05/2105 |
| 7. | | | Paola Galindo | Alta | Documento control de alcance | | | 31/05/2105 |

### *3.2.2.3. Actas de cierre del proyecto.*

Una vez concluido el proyecto, el responsable deberá cerrar (liquidar) el proyecto mediante la presente acta:

Tabla 27: Actas de cierre del proyecto
Fuente: Construcción del autor

**ACTA CIERRE No.**

A continuación se establece cuales entregables del proyecto han sido aceptados

| **Datos generales** | |
|---|---|
| **Nombre del proyecto:** | **Fecha:** |
| **Lugar:** | **Hora:** |

| **Aceptación de productos y/o entregables** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Entregable** | **Descripción** | **Fecha de entrega** | **Aceptación** | **Observaciones** |

**Jefe de proyecto** **Cliente**

| **Datos del cliente** | |
|---|---|
| **Nombres y apellidos:** | **Departamento:** |
| **Cargo:** | **Organización:** |

### *3.2.2.4. Línea base de alcance con EDT/WBS a quinto nivel de desagregación.*

Los pasos que se realizaran para la elaboración de la EDT, son los siguientes:

- Mediante la estructura de desagregación del trabajo se realiza la relación jerárquica de los paquetes de trabajo y entregables del proyecto identificado en 5 fases.
- Descomposición de los paquetes de trabajo.
- Se aplicara el software *Chart Pro* el cual permite un fácil manejo de diagramación y descomposición.

A continuación se relaciona la EDT con un nivel de desagregación.

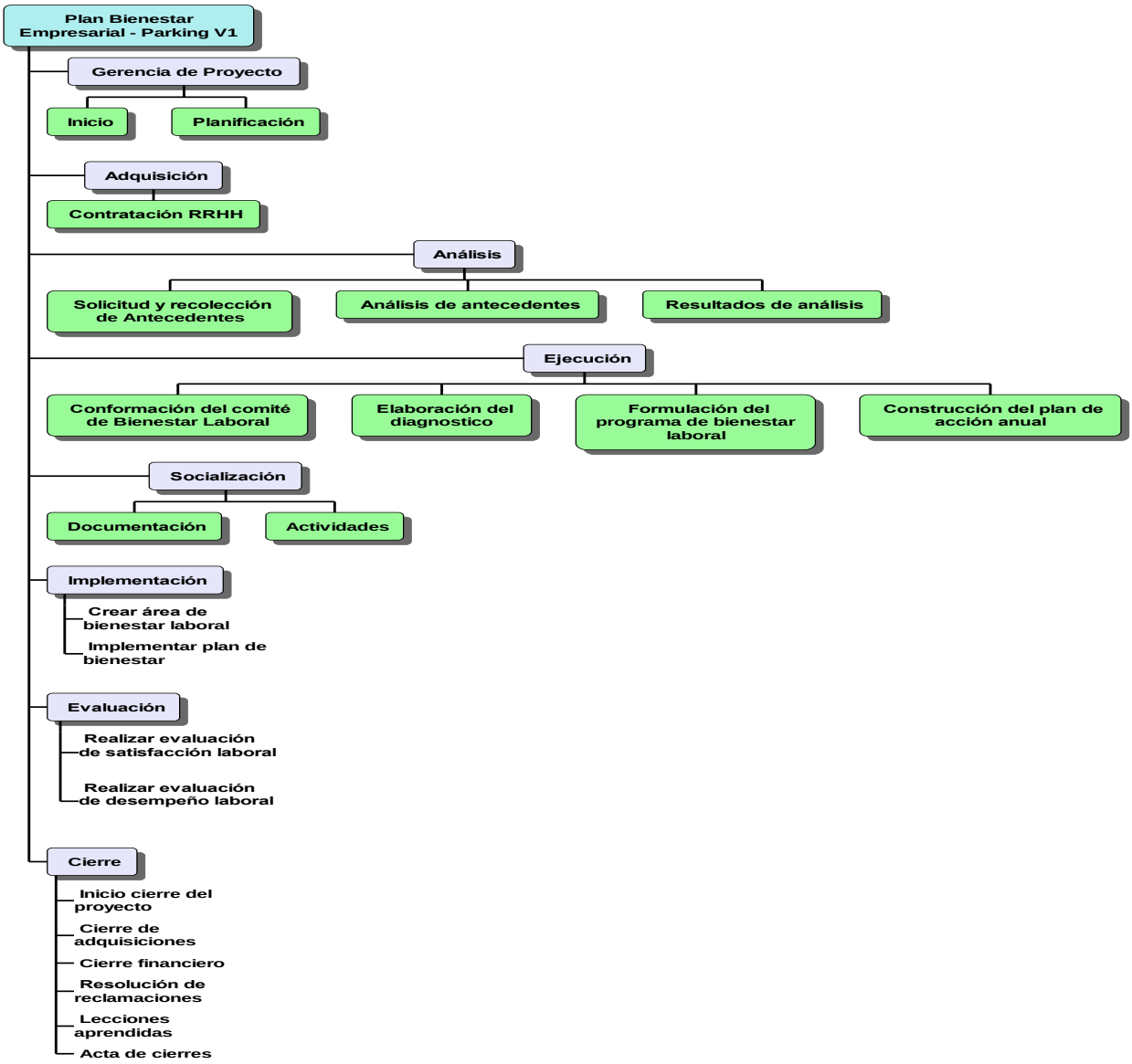



Figura 15: EDT
Fuente: Construcción del autor

### *3.2.2.5. Diccionario de la WBS.*

Dentro del diccionario de la EDT se debe consignar la siguiente información:

- Código y descripción del paquete de trabajo.
- Actividades que se deben realizar en cada paquete de trabajo para elaborar el entregable.
- Asignación de responsabilidad, recursos para cada paquete de trabajo.

Tabla 28: Diccionario de la WBS
Fuente: Construcción del autor

| Código | Descripción del paquete de trabajo | Actividad paquete de trabajo | Responsables y recursos |
|---|---|---|---|
| **1.1** | **Gerencia de Proyecto** | | |
| **1.1.1** | **Inicio** | Acta de Constitución del proyecto<br>Identificar los interesados | Gerente de Proyecto<br>Ingeniera de Sistemas<br>Administradora de Empresas<br>Equipo de Cómputo 1<br>Equipo de Cómputo 2<br>Equipo de Cómputo 3<br>Implementos de oficina y papelería |
| **1.1.2** | **Planificación** | Gestión del Alcance<br>Gestión del Tiempo<br>Gestión del Costo<br>Gestión de Calidad<br>Gestión RRHH<br>Gestión de las Comunicaciones<br>Gestión del Riesgo<br>Gestión de las Adquisiciones<br>Gestión de interesados<br>Gestión de cambios<br>Seguimiento | Gerente de Proyecto<br>Ingeniera de Sistemas<br>Administradora de Empresas<br>Equipo de Cómputo 1<br>Equipo de Cómputo 2<br>Equipo de Cómputo 3<br>Implementos de oficina y papelería |

Continua Tabla 29: Diccionario de la WBS

| Código | Descripción del paquete de trabajo | Actividad paquete de trabajo | Responsables y recursos |
|---|---|---|---|
| **1.2** | **Adquisición** | | |
| **1.2.1** | **Contratación RRHH** | Inicio de reclutamiento del especialista<br>Proceso contratación del especialista<br>Firma de contrato especialista<br>Capacitación del plan a ejecutar<br>Capacitación organizacional de parking<br>Entrega de funciones | Gerente de Proyecto<br>Ingeniera de Sistemas<br>Administradora de Empresas<br>Especialista en RRHH<br>Equipo de Cómputo 1<br>Equipo de Cómputo 2<br>Equipo de Cómputo 3<br>Implementos de oficina y papelería |
| **1.3** | **Análisis** | | |
| **1.3.1** | **Solicitud y recolección de Antecedentes** | Indicadores de rotación de personal años 2014 y 2015<br>Proceso de reclutamiento y selección vigente<br>Resultados de pruebas Psicotécnicas<br>Manuales de función de operarios<br>Recolectar información entregada por el área de RRHH<br>Entrevistas de satisfacción<br>Entrevistas de retiro de personal | Gerente de Proyecto<br>Ingeniera de Sistemas<br>Administradora de Empresas<br>Especialista en RRHH<br>Equipo de Cómputo 1<br>Equipo de Cómputo 2<br>Equipo de Cómputo 3<br>Implementos de oficina y papelería |
| **1.3.2** | **Análisis de antecedentes** | Analizar proceso de contratación<br>Analizar proceso de reclutamiento y selección<br>Analizar entrevistas de satisfacción<br>Analizar entrevistas de retiro de personal<br>Analizar proceso de reclutamiento y selección vigente<br>Analizar indicadores de rotación de personal años 2014 y 2015<br>Análisis de retiro de personal | Gerente de Proyecto<br>Ingeniera de Sistemas<br>Administradora de Empresas<br>Especialista en RRHH<br>Equipo de Cómputo 1<br>Equipo de Cómputo 2<br>Equipo de Cómputo 3<br>Implementos de oficina y papelería |
| **1.3.3** | **Resultados de análisis** | Crear informe de indicadores<br>Crear resultado de análisis de antecedentes<br>Creación de estrategias para la elaboración del plan<br>Reunión de resultados del análisis<br>Acta de estrategias a implementar en el plan de bienestar | Gerente de Proyecto<br>Ingeniera de Sistemas<br>Administradora de Empresas<br>Especialista en RRHH<br>Equipo de Cómputo 1<br>Equipo de Cómputo 2<br>Equipo de Cómputo 3<br>Implementos de oficina y papelería |

Continua Tabla 30: Diccionario de la WBS

| Código | Descripción del paquete de trabajo | Actividad paquete de trabajo | Responsables y recursos |
|---|---|---|---|
| **1.4** | **Ejecución** | | |
| **1.4.1** | **Conformación del comité de Bienestar Laboral** | Crear documentación de comité de Bienestar Laboral<br>Enviar solicitud de postulación al comité<br>Realizar proceso de votación de postulados<br>Reunión con el comité de bienestar laboral<br>Firma de acta de conformación de comité | Gerente de Proyecto<br>Ingeniera de Sistemas<br>Administradora de Empresas<br>Especialista en RRHH<br>Equipo de Cómputo 1<br>Equipo de Cómputo 2<br>Equipo de Cómputo 3<br>Implementos de oficina y papelería |
| **1.4.2** | **Elaboración del diagnostico** | Formular alternativas y propuestas de solución<br>Evaluar los programas y actividades el plan<br>Determinar y priorizar necesidades actuales de los operadores | Gerente de Proyecto<br>Ingeniera de Sistemas<br>Administradora de Empresas<br>Especialista en RRHH<br>Equipo de Cómputo 1<br>Equipo de Cómputo 2<br>Equipo de Cómputo 3<br>Implementos de oficina y papelería |
| **1.4.3** | **Formulación del programa de bienestar laboral** | Identificar necesidades y expectativas de los operadores<br>Identificar situación actual laboral de los operadores | Gerente de Proyecto<br>Ingeniera de Sistemas<br>Administradora de Empresas<br>Especialista en RRHH<br>Equipo de Cómputo 1<br>Equipo de Cómputo 2<br>Equipo de Cómputo 3<br>Implementos de oficina y papelería |
| **1.4.4** | **Construcción del plan de acción anual** | Estructura del programa de bienestar laboral<br>Elementos del plan de acción<br>Crear Plan de acción anual | Gerente de Proyecto<br>Ingeniera de Sistemas<br>Administradora de Empresas<br>Especialista en RRHH<br>Equipo de Cómputo 1<br>Equipo de Cómputo 2<br>Equipo de Cómputo 3<br>Implementos de oficina y papelería |

Continua Tabla 31: Diccionario de la WBS

| Código | Descripción del paquete de trabajo | Actividad paquete de trabajo | Responsables y recursos |
|---|---|---|---|
| **1.5** | **Socialización** | | |
| **1.5.1** | **Documentación** | Publicar el documento en la herramienta Share Point de la compañía<br>Remitir correo con el plan a todos los empleados de parking | Gerente de Proyecto<br>Ingeniera de Sistemas<br>Administradora de Empresas<br>Especialista en RRHH<br>Equipo de Computo 1, 2 y 3<br>Implementos de oficina y papelería |
| **1.5.2** | **Actividades** | Realizar actividades de socialización<br>Realizar capacitaciones del plan de bienestar laboral<br>Visitar los parqueaderos para socializar el plan bienestar<br>Realizar proceso de publicidad dentro de la compañía | Gerente de Proyecto<br>Ingeniera de Sistemas<br>Administradora de Empresas<br>Especialista en RRHH<br>Equipo de Cómputo 1<br>Equipo de Cómputo 2<br>Equipo de Cómputo 3<br>Implementos de oficina y papelería |
| **1.6** | **Implementación** | Crear área de bienestar laboral<br>Implementar plan de bienestar | Gerente de Proyecto<br>Ingeniera de Sistemas<br>Administradora de Empresas<br>Especialista en RRHH<br>Equipo de Computo 1, 2 y 3<br>Implementos de oficina y papelería |
| **1.7** | **Evaluación** | Realizar evaluación de satisfacción laboral<br>Realizar evaluación de desempeño laboral | Gerente de Proyecto<br>Ingeniera de Sistemas<br>Administradora de Empresas<br>Especialista en RRHH<br>Equipo de Computo 1, 2 y 3<br>Implementos de oficina y papelería |
| **1.8** | **Cierre** | Inicio cierre del proyecto<br>Cierre de adquisiciones<br>Cierre financiero<br>Resolución de reclamaciones<br>Lecciones aprendidas<br>Acta de cierres | Gerente de Proyecto<br>Ingeniera de Sistemas<br>Administradora de Empresas<br>Especialista en RRHH<br>Equipo de Computo 1, 2 y 3<br>Implementos de oficina y papelería |

### 3.3.1. Plan de gestión del Cronograma.

Tabla 32: Plan de gestión del Cronograma
Fuente: Construcción del autor

| **Metodología de cronograma** | | |
|---|---|---|
| La programación del proyecto se debe realizar mediante la descomposición de los paquetes de trabajo y asignación de duración a cada actividad para las fases que se definan. Estas actividades se asociarán de manera secuencial y se definirán las dependencias de acuerdo con el desarrollo lógico del proyecto, que permiten identificar la ruta crítica. | | |
| **Herramientas de cronograma** | | |
| Para hallar la duración de cada una de las actividades asociadas a los paquetes de trabajo se debe aplicar la técnica Beta Pert usando los valores de duración pesimista, más probable y optimista, y así definir el cronograma con los valores de duración más precisos.<br>Como herramientas de apoyo se usarán *Microsoft Excel y Microsoft Project.* | | |
| **Nivel de precisión** | **Unidades de medida** | **Umbrales de varianza** |
| 10% | Días y horas (Duración y trabajo( | Desviación permitida del cronograma: 20% |
| **Formato y cronograma de informes** | | |
| Se efectuarán reuniones mensuales de seguimiento con el equipo del proyecto y en el acta de cada sesión se deben registrar los siguientes datos, además de la información mínima: | | |

| **Nombre** | **Descripción** |
|---|---|
| **SV** | Valor de la desviación del programa o variación del cronograma |
| **SPI** | Valor del índice de desempeño del cronograma |
| **Entregables tangibles terminados** | Se deben relacionar los entregables tangibles que se han culminado entre cada reunión de seguimiento, los cuales deben estar identificados en el % de avance al 100%. Ejemplo: Puntos de distribución ensamblados. |
| **Entregables tangibles terminados** | Se deben relacionar los entregables tangibles que se han culminado entre cada reunión de seguimiento, los cuales deben estar identificados en el % de avance al 100%. Ejemplo: Puntos de distribución ensamblados. |
| **Acciones y/o compromisos** | De acuerdo con los valores obtenidos en los indicadores anteriores se deben registrar los compromisos que se adquieren al respecto; Acciones correctivas para atrasos, Acciones potencializadoras para adelantos. |

Continua Tabla 33: Plan de gestión del Cronograma

| **Gestión de procesos** | |
|---|---|
| **Identificación de actividades** | Una vez definido el alcance del proyecto y del producto, la EDT y el diccionario EDT se debe iniciar con la identificación de las actividades a desarrollar. A cada actividad se asociará el código del paquete de trabajo que corresponda, incluyendo los hitos y actividades periódicas. |
| **Secuenciación de actividades** | Se definirá el desarrollo lógico del proyecto con el fin de asignar las relaciones de dependencia entre las actividades, y por medio de la diagramación por precedencias, se definirá la red del cronograma del proyecto y se identificará la ruta crítica. |
| **Estimación de recursos** | Con base en las actividades identificadas y los entregables definidos se realizará la estimación de los recursos (humanos, materiales o maquinaria).<br>Se define el nombre del recurso, unidades de medida, supuestos y bases de estimación. |
| **Estimación de esfuerzos y la duración** | Para estimar la duración de las actividades se aplicará la técnica Beta Pert usando la duración pesimista, más probable y esperada, de acuerdo con los valores de trabajo que tomará realizar la actividad. |
| **Desarrollo del cronograma** | Con la información recolectada se desarrolla el cronograma del proyecto en la herramienta de *Microsoft Project*. |
| **Actualización, seguimiento y control** | El seguimiento y control del cronograma se realizará con el resultado de las reuniones mensuales con el equipo del proyecto y se realizarán las respectivas actualizaciones a la programación en *Microsoft Project.* |

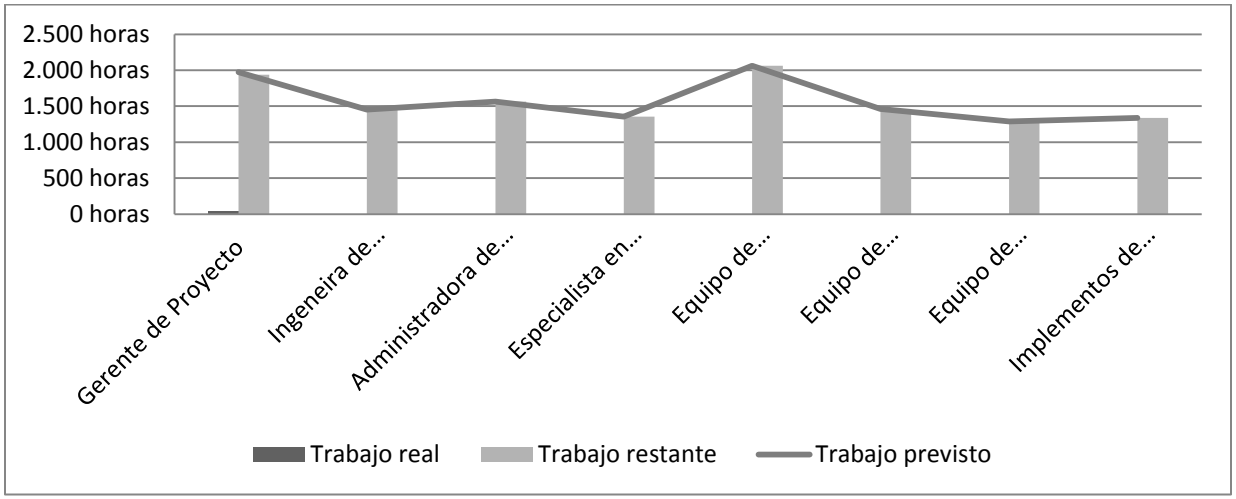
### *3.3.1.1. Nivelación de recursos.*

| Nombre del recurso | Trabajo | Tipo | Detalles | mayo | junio | julio | agosto | septiembre | octubre | noviembre | diciembre | enero | febrero | marzo | abril | mayo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gerente de Proyecto | 1.971,2 horas | Trabajo | Trabajo | 377,6h | 403,2h | 211,2h | 268,8h | 25,6h | 6,4h | 6,4h | 134,4h | 153,6h | 64h | 147,2h | 140,8h | 32h |
| Ingeneira de Sistemas | 1.452,8 horas | Trabajo | Trabajo | 6,4h | 256h | 204,8h | 262,4h | 19,2h | | | 0h | 211,2h | 115,2h | 211,2h | 134,4h | 32h |
| Administradora de Empresas | 1.561,6 horas | Trabajo | Trabajo | 6,4h | 313,6h | 204,8h | 262,4h | 19,2h | | | 0h | 211,2h | 134,4h | 243,2h | 134,4h | 32h |
| Especialista en RRHH | 1.356,8 horas | Trabajo | Trabajo | | 256h | 204,8h | 134,4h | 19,2h | 0h | 140,8h | 166,4h | 147,2h | 57,6h | 64h | 134,4h | 32h |
| Equipo de Computo 1 | 2.060,8 horas | Trabajo | Trabajo | 358,4h | 352h | 204,8h | 262,4h | 19,2h | | | 128h | 147,2h | 76,8h | 345,6h | 134,4h | 32h |
| Equipo de Computo 2 | 1.459,2 horas | Trabajo | Trabajo | 6,4h | 256h | 204,8h | 262,4h | 19,2h | | | 128h | 147,2h | 57,6h | 211,2h | 134,4h | 32h |
| Equipo de Computo 3 | 1.286,4 horas | Trabajo | Trabajo | 6,4h | 256h | 204,8h | 134,4h | 19,2h | 0h | 140,8h | 115,2h | 147,2h | 57,6h | 38,4h | 134,4h | 32h |
| Implementos de oficina y papeleria | 1.337,6 horas | Trabajo | Trabajo | 6,4h | 256h | 204,8h | 134,4h | 19,2h | 0h | 140,8h | 166,4h | 147,2h | 57,6h | 38,4h | 134,4h | 32h |
| | | | Trabajo | | | | | | | | | | | | | |

Figura 16: Nivelación de recursos
Fuente: Construcción del autor

### *3.3.1.2. Uso de recursos.*

A continuación se presenta la gráfica de las horas de trabajo dedicadas por cada recurso asignado al proyecto.




Grafica 1: Uso de recursos
Fuente: Construcción del autor

### *3.3.1.3. Listado de actividades – PERT.*

Tabla 34: PERT
Fuente: Construcción del autor

| ESTIMACIÓN DE DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES - MÉTODO PERT | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Nombre de la actividad** | **Optimista** | **Esperada** | **Pesimista** | **Beta Pert** |
| Acta de Constitución del proyecto | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Identificar los interesados | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Generar acta de declaración del alcance | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Generar matriz de trazabilidad de requisitos | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Crear EDT | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Crear diccionario de la EDT | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Generar listado de actividades | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Generar estimación de actividades - Reunión juicio de expertos | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Crear cronograma | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Generar presupuesto por actividades - Reunión juicio de expertos | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Generar indicadores de desempeño | 3,1 | 3 | 2,9 | 3 |
| Valor Ganado | 4,1 | 4 | 3,9 | 4 |
| Generar Especificaciones Técnicas de requerimientos | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Aplicar herramientas de control de calidad | 5,1 | 5 | 4,9 | 5 |
| Crear documentos de calidad | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Definir roles, responsabilidades y competencias del equipo | 4,1 | 4 | 3,9 | 4 |
| Crear matriz RACI | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Generar indicadores de desempeño | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Crear matriz de las comunicaciones | 3,1 | 3 | 2,9 | 3 |
| Identificación de riesgos - Reunión | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Generar análisis de riesgos cualitativos y cuantitativos - Reunión juicio de expertos | 3,1 | 3 | 2,9 | 3 |
| Crear matriz de riesgos | 4,1 | 4 | 3,9 | 4 |
| Crear plan de respuesta de riesgos | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Definición y criterio de contratación | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Selección de experto a contratar | 3,1 | 3 | 2,9 | 3 |
| Cronograma de la adquisición | 3,1 | 3 | 2,9 | 3 |
| Identificación y categorización de interesados | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Crear matriz de interesados | 3,1 | 3 | 2,9 | 3 |
| Generar análisis de interesados | 3,1 | 3 | 2,9 | 3 |
| Crear documentación de interesados | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |

Continua Tabla 35: PERT

| Nombre de la actividad | Optimista | Esperada | Pesimista | Beta Pert |
|---|---|---|---|---|
| Crear documentación de cambios | 6,1 | 6 | 5,9 | 6 |
| Reunión de seguimiento Junio 2015 | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Reunión de seguimiento Julio 2015 | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Reunión de seguimiento Agosto 2015 | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Reunión de seguimiento Septiembre 2015 | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Reunión de seguimiento Octubre 2015 | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Reunión de seguimiento Noviembre 2015 | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Reunión de seguimiento Diciembre 2015 | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Reunión de seguimiento Enero 2016 | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Reunión de seguimiento Febrero 2015 | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Reunión de seguimiento Marzo 2015 | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Reunión de seguimiento Abril 2015 | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Inicio de reclutamiento del especialista | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Proceso contratación del especialista | 3,1 | 3 | 2,9 | 3 |
| Firma de contrato especialista | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Capacitación del plan a ejecutar | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Capacitación organizacional de parking | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Entrega de funciones | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Indicadores de rotación de personal años 2014 y 2015 | 4,1 | 4 | 3,9 | 4 |
| Proceso de reclutamiento y selección vigente | 4,1 | 4 | 3,9 | 4 |
| Resultados de pruebas Psicotécnicas | 4,1 | 4 | 3,9 | 4 |
| Manuales de función de operarios | 4,1 | 4 | 3,9 | 4 |
| Recolectar información entregada por el área de RRHH | 4,1 | 4 | 3,9 | 4 |
| Entrevistas de satisfacción | 4,1 | 4 | 3,9 | 4 |
| Entrevistas de retiro de personal | 4,1 | 4 | 3,9 | 4 |
| Analizar proceso de contratación | 6,1 | 6 | 5,9 | 6 |
| Analizar proceso de reclutamiento y selección | 6,1 | 6 | 5,9 | 6 |
| Analizar entrevistas de satisfacción | 6,1 | 6 | 5,9 | 6 |
| Analizar entrevistas de retiro de personal | 6,1 | 6 | 5,9 | 6 |
| Analizar proceso de reclutamiento y selección vigente | 6,1 | 6 | 5,9 | 6 |
| Analizar indicadores de rotación de personal años 2014 y 2015 | 6,1 | 6 | 5,9 | 6 |
| Análisis de retiro de personal | 6,1 | 6 | 5,9 | 6 |
| Crear informe de indicadores | 9,1 | 9 | 8,9 | 9 |
| Crear resultado de análisis de antecedentes | 12,1 | 12 | 11,9 | 12 |

Continua Tabla 36: PERT

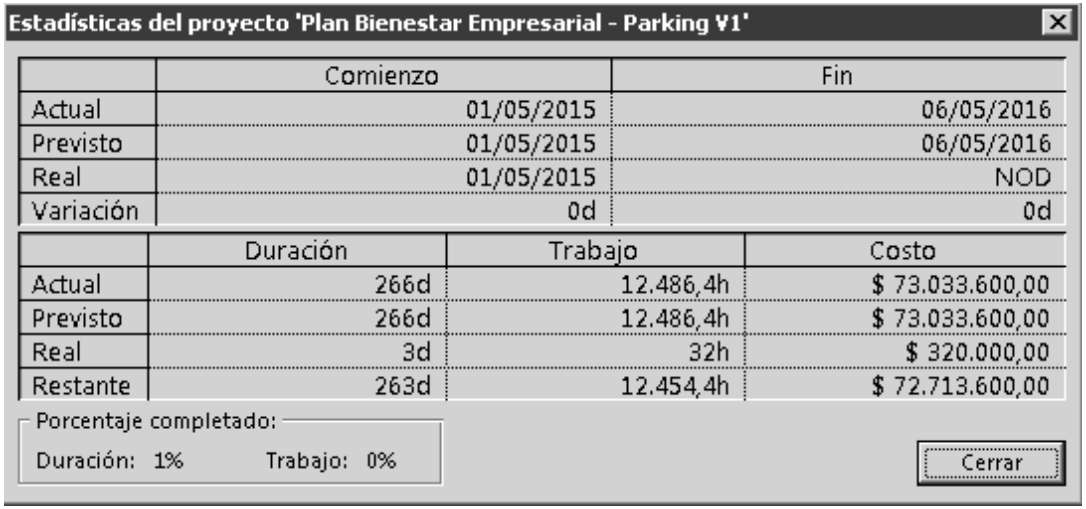
| Nombre de la actividad | Optimista | Esperada | Pesimista | Beta Pert |
|---|---|---|---|---|
| Creación de estrategias para la elaboración del plan | 12,1 | 12 | 11,9 | 12 |
| Reunión de resultados del análisis | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Acta de estrategias a implementar en el plan de bienestar | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Crear documentación de comité de Bienestar Laboral | 3,1 | 3 | 2,9 | 3 |
| Enviar solicitud de postulación al comité | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Realizar proceso de votación de postulados | 3,1 | 3 | 2,9 | 3 |
| Reunión con el comité de bienestar laboral | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Firma de acta de conformación de comité | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Formular alternativas y propuestas de solución | 15,1 | 15 | 14,9 | 15 |
| Evaluar los programas y actividades el plan | 15,1 | 15 | 14,9 | 15 |
| Determinar y priorizar necesidades actuales de los operadores | 15,1 | 15 | 14,9 | 15 |
| Identificar necesidades y expectativas de los operadores | 15,1 | 15 | 14,9 | 15 |
| Identificar situación actual laboral de los operadores | 15,1 | 15 | 14,9 | 15 |
| Identificación y justificación | 5,1 | 5 | 4,9 | 5 |
| Identificación de objetivos | 5,1 | 5 | 4,9 | 5 |
| Identificación de recursos | 5,1 | 5 | 4,9 | 5 |
| Identificación de indicadores | 5,1 | 5 | 4,9 | 5 |
| Calcificación de actividades | 5,1 | 5 | 4,9 | 5 |
| Identificar Fecha de actividad a ejecutar | 3,1 | 3 | 2,9 | 3 |
| Identificar responsables | 3,1 | 3 | 2,9 | 3 |
| Identificar recursos económicos | 3,1 | 3 | 2,9 | 3 |
| Identificar Recursos materiales | 3,1 | 3 | 2,9 | 3 |
| Identificar fecha y actividad de evaluación | 3,1 | 3 | 2,9 | 3 |
| Creación del plan | 20,1 | 20 | 19,9 | 20 |
| Envió a revisión por el área RRHH | 10,1 | 10 | 9,9 | 10 |
| Reunión de aprobación del plan | 1,1 | 1 | 0,9 | 1 |
| Publicar el documento en la herramienta Share Point de la compañía | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Remitir correo con el plan a todos los empleados de parking | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Realizar actividades de socialización | 8,1 | 8 | 7,9 | 8 |
| Realizar capacitaciones del plan de bienestar laboral | 8,1 | 8 | 7,9 | 8 |
| Visitar los parqueaderos para socializar el plan bienestar | 8,1 | 8 | 7,9 | 8 |
| Realizar proceso de publicidad dentro de la compañía | 3,1 | 3 | 2,9 | 3 |
| Crear área de bienestar laboral | 8,1 | 8 | 7,9 | 8 |
| Implementar plan de bienestar | 8,1 | 8 | 7,9 | 8 |

Continua Tabla 37: PERT

| Nombre de la actividad | Optimista | Esperada | Pesimista | Beta Pert |
|---|---|---|---|---|
| Realizar evaluación de satisfacción laboral | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Realizar evaluación de desempeño laboral | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Inicio cierre del proyecto | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Cierre de adquisiciones | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |
| Cierre financiero | 8,1 | 8 | 7,9 | 8 |
| Resolución de reclamaciones | 10,1 | 10 | 9,9 | 10 |
| Lecciones aprendidas | 8,1 | 8 | 7,9 | 8 |
| Acta de cierres | 2,1 | 2 | 1,9 | 2 |

### *3.3.1.4. Línea base tiempo.*

La línea base de tiempo se establece con las duraciones estimadas con el método Beta Pert usando los valores de duración optimista, pesimista y esperada. En la siguiente tabla se describe la información resumen de la línea base definida en la herramienta Microsoft Project con fecha inicio 01/05/2015 y fecha fin 06/05/2016.



Estadísticas del proyecto 'Plan Bienestar Empresarial - Parking V1'

| | Comienzo | Fin |
|---|---|---|
| Actual | 01/05/2015 | 06/05/2016 |
| Previsto | 01/05/2015 | 06/05/2016 |
| Real | 01/05/2015 | NOD |
| Variación | 0d | 0d |

| | Duración | Trabajo | Costo |
|---|---|---|---|
| Actual | 266d | 12.486,4h | $ 73.033.600,00 |
| Previsto | 266d | 12.486,4h | $ 73.033.600,00 |
| Real | 3d | 32h | $ 320.000,00 |
| Restante | 263d | 12.454,4h | $ 72.713.600,00 |

Porcentaje completado:

Duración: 1% Trabajo: 0%

Cerrar

Figura 17: Programación del proyecto
Fuente: Construcción del autor

Tabla 38: Línea base tiempo
Fuente: Construcción del autor

| Actividad | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|
| **Gerencia de Proyecto** | 251 días | 01/05/2015 | 15/04/2016 |
| **Inicio** | 2 días | 01/05/2015 | 04/05/2015 |
| **Planificación** | 250 días | 04/05/2015 | 15/04/2016 |
| **Adquisición** | 9 días | 04/06/2015 | 16/06/2015 |
| **Contratación RRHH** | 9 días | 04/06/2015 | 16/06/2015 |
| **Análisis** | 30 días | 17/06/2015 | 28/07/2015 |
| **Solicitud y recolección de Antecedentes** | 5 días | 17/06/2015 | 23/06/2015 |
| **Análisis de antecedentes** | 6 días | 23/06/2015 | 30/06/2015 |
| **Resultados de análisis** | 20 días | 01/07/2015 | 28/07/2015 |
| **Ejecución** | 151 días | 29/07/2015 | 24/02/2016 |
| **Conformación del comité de Bienestar Laboral** | 12 días | 29/07/2015 | 13/08/2015 |
| **Elaboración del diagnostico** | 65 días | 14/08/2015 | 12/11/2015 |
| **Formulación del programa de bienestar laboral** | 30 días | 13/11/2015 | 24/12/2015 |
| **Construcción del plan de acción anual** | 44 días | 25/12/2015 | 24/02/2016 |
| **Socialización** | 12 días | 25/02/2016 | 11/03/2016 |
| **Documentación** | 4 días | 25/02/2016 | 01/03/2016 |
| **Actividades** | 8 días | 02/03/2016 | 11/03/2016 |
| **Implementación** | 16 días | 02/03/2016 | 23/03/2016 |
| Crear área de bienestar laboral | 8 días | 02/03/2016 | 11/03/2016 |
| Implementar plan de bienestar | 8 días | 14/03/2016 | 23/03/2016 |
| **Evaluación** | 2 días | 24/03/2016 | 25/03/2016 |
| Realizar evaluación de satisfacción laboral | 2 días | 24/03/2016 | 25/03/2016 |
| Realizar evaluación de desempeño laboral | 2 días | 24/03/2016 | 25/03/2016 |
| **Cierre** | 30 días | 28/03/2016 | 06/05/2016 |
| Inicio cierre del proyecto | 2 días | 28/03/2016 | 29/03/2016 |
| Cierre de adquisiciones | 2 días | 28/03/2016 | 29/03/2016 |
| Cierre financiero | 8 días | 30/03/2016 | 08/04/2016 |
| Resolución de reclamaciones | 10 días | 11/04/2016 | 22/04/2016 |
| Lecciones aprendidas | 8 días | 25/04/2016 | 04/05/2016 |
| Acta de cierres | 2 días | 05/05/2016 | 06/05/2016 |
| **TOTAL** | **266 días** | **01/05/2015** | **06/05/2016** |

### *3.3.1.5. Diagrama de Red.*

A continuación se muestra el diagrama de red que identifica gráficamente las relaciones de precedencia entre las actividades, generando una secuencia lógica mediante una red canónica garantizando así que no se queden actividades sin relación, adicionalmente, se identifica la ruta crítica que se debe controlar a lo largo del programa del proyecto.

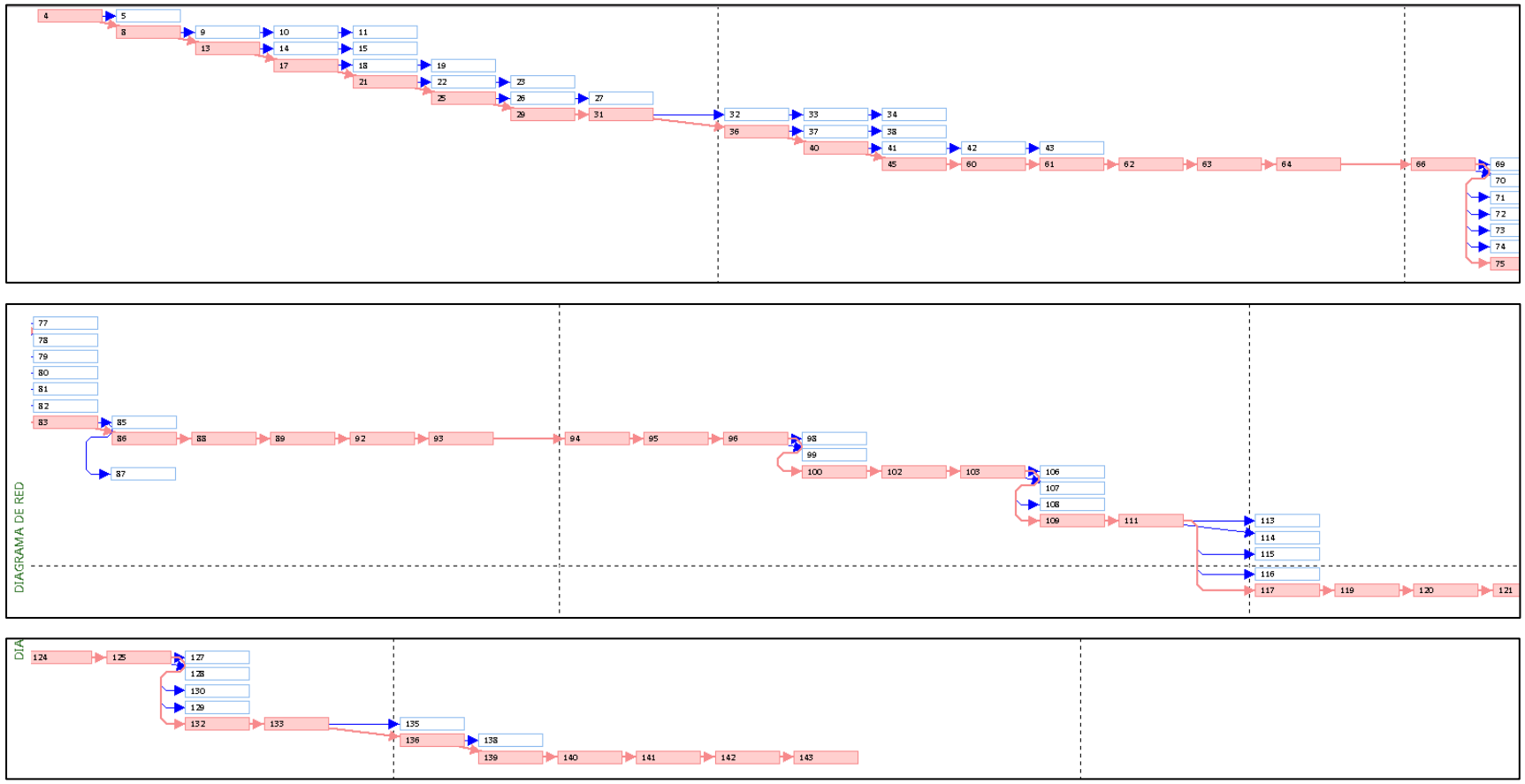



Figura 18: Diagrama de RED
Fuente: Construcción del autor

### *3.3.1.6. Cronograma – Diagrama de Gantt.*

A continuación se presenta el cronograma de las tareas resumen a tercer nivel con la duración, comienzo y fin de cada una. El cronograma se desarrolló con un horario laboral de 8 am a 5:30 pm de lunes a viernes, teniendo en cuenta los días no laborales (Sábados, Domingos y Festivos), dando una duración total de 266 días, iniciando el 01 de mayo de 2015 y culminando el 03 de mayo de 2016 y con un total de 141 líneas en la herramienta Microsoft Project.

| Nombre de tarea | Costo | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| **Plan Bienestar Empresarial - Parking V1** | **$ 73.033.600,00** | **266 días** | **01/05/2015** | **06/05/2016** |
| **Gerencia de Proyecto** | **$ 5.524.480,00** | **251 días** | **01/05/2015** | **15/04/2016** |
| **Inicio** | **$ 222.080,00** | **2 días** | **01/05/2015** | **04/05/2015** |
| Acta de Constitución del proyecto | $ 149.760,00 | 1 día | 01/05/2015 | 01/05/2015 |
| Identificar los interesados | $ 72.320,00 | 1 día | 04/05/2015 | 04/05/2015 |
| **Planificación** | **$ 5.020.800,00** | **25 días** | **04/05/2015** | **05/06/2015** |
| **Gestión del Alcance** | **$ 506.240,00** | **7 días** | **04/05/2015** | **12/05/2015** |
| Generar acta de declaración del alcance | $ 72.320,00 | 1 día | 04/05/2015 | 04/05/2015 |
| Generar matriz de trazabilidad de requisitos | $ 144.640,00 | 2 días | 05/05/2015 | 06/05/2015 |
| Crear EDT | $ 144.640,00 | 2 días | 07/05/2015 | 08/05/2015 |
| Crear diccionario de la EDT | $ 144.640,00 | 2 días | 11/05/2015 | 12/05/2015 |
| **Gestión del Tiempo** | **$ 289.280,00** | **5 días** | **05/05/2015** | **11/05/2015** |
| Generar listado de actividades | $ 72.320,00 | 1 día | 05/05/2015 | 05/05/2015 |
| Generar estimación de actividades - Reunión juicio de expertos | $ 72.320,00 | 2 días | 06/05/2015 | 07/05/2015 |
| Crear cronograma | $ 144.640,00 | 2 días | 08/05/2015 | 11/05/2015 |
| **Gestión del Costo** | **$ 578.560,00** | **8 días** | **06/05/2015** | **15/05/2015** |
| Generar presupuesto por actividades - Reunión juicio de expertos | $ 72.320,00 | 1 día | 06/05/2015 | 06/05/2015 |
| Generar indicadores de desempeño | $ 216.960,00 | 3 días | 07/05/2015 | 11/05/2015 |
| Valor Ganado | $ 289.280,00 | 4 días | 12/05/2015 | 15/05/2015 |
| **Gestión de Calidad** | **$ 650.880,00** | **9 días** | **07/05/2015** | **19/05/2015** |
| Generar Especificaciones Técnicas de requerimientos | $ 144.640,00 | 2 días | 07/05/2015 | 08/05/2015 |
| Aplicar herramientas de control de calidad | $ 361.600,00 | 5 días | 11/05/2015 | 15/05/2015 |
| Crear documentos de calidad | $ 144.640,00 | 2 días | 18/05/2015 | 19/05/2015 |
| **Gestión RRHH** | **$ 433.920,00** | **7 días** | **11/05/2015** | **19/05/2015** |
| Definir roles, responsabilidades y competencias del equipo | $ 216.960,00 | 4 días | 11/05/2015 | 14/05/2015 |

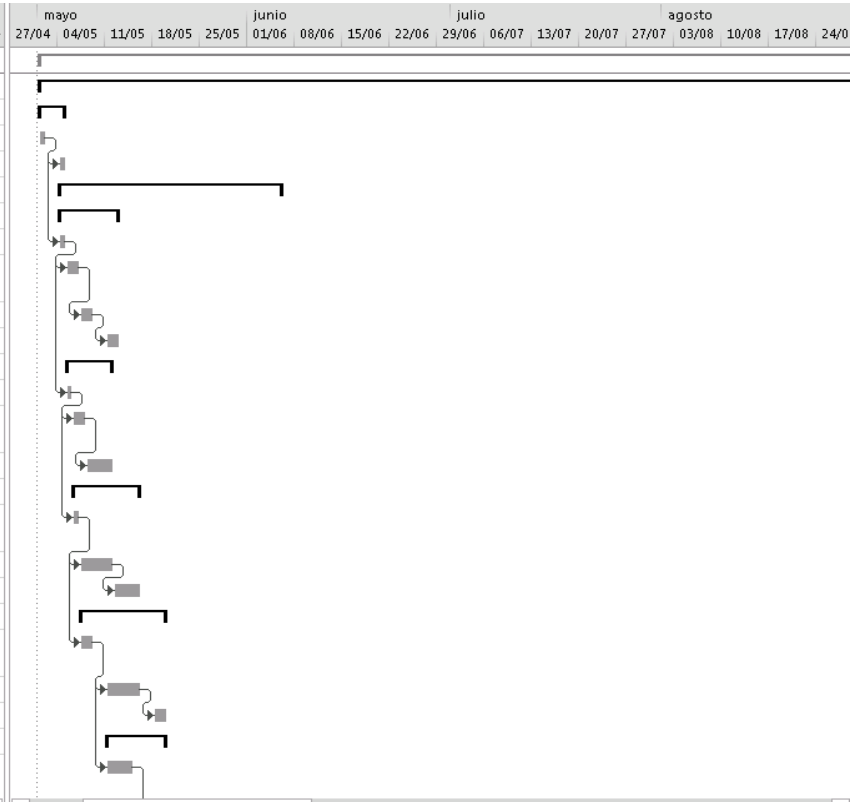
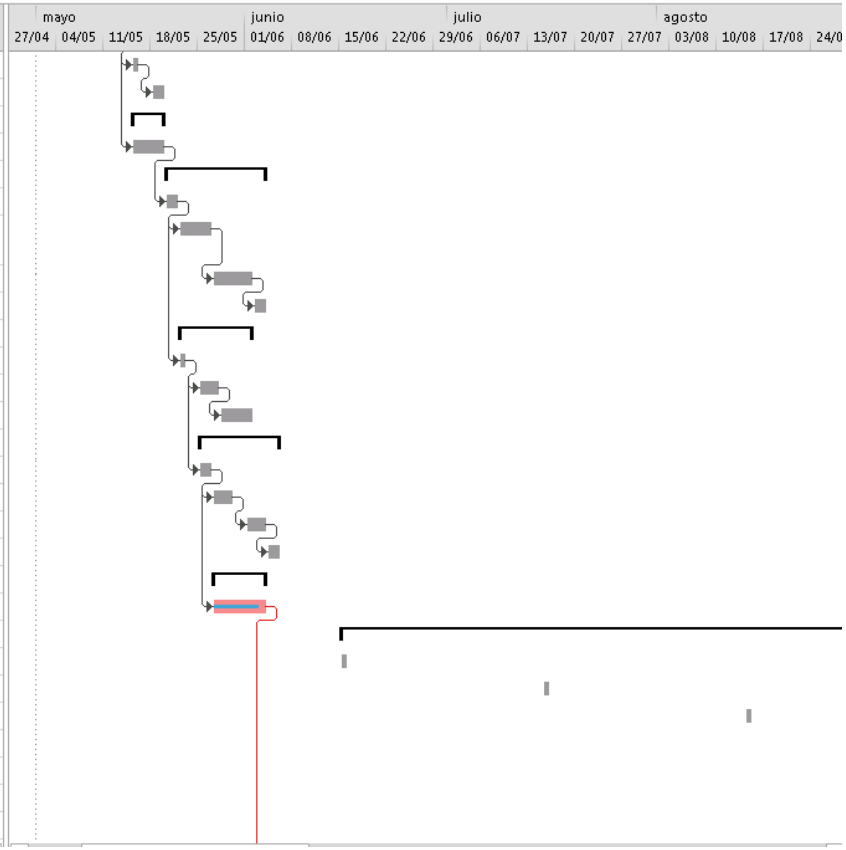


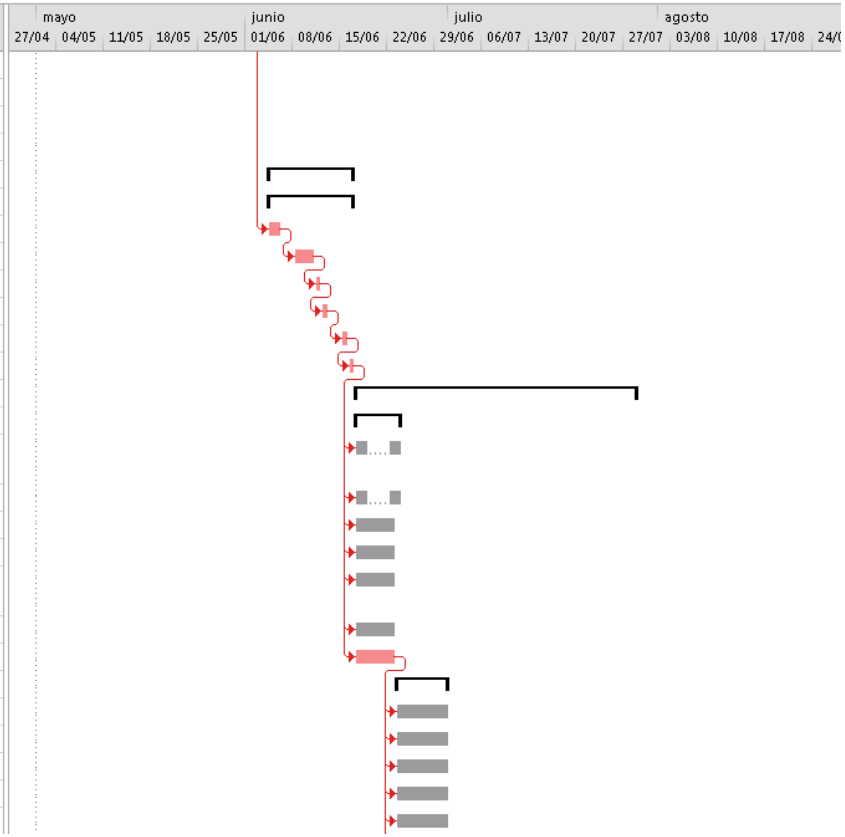

Figura 19: Diagrama de Gantt
Fuente: Construcción del autor

| Nombre de tarea | Costo | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| Crear matriz RACI | $ 72.320,00 | 1 día | 15/05/2015 | 15/05/2015 |
| Generar indicadores de desempeño | $ 144.640,00 | 2 días | 18/05/2015 | 19/05/2015 |
| **Gestión de las Comunicaciones** | **$ 216.960,00** | **3 días** | **15/05/2015** | **19/05/2015** |
| Crear matriz de las comunicaciones | $ 216.960,00 | 3 días | 15/05/2015 | 19/05/2015 |
| **Gestión del Riesgo** | **$ 795.520,00** | **11 días** | **20/05/2015** | **03/06/2015** |
| Identificación de riesgos - Reunión | $ 144.640,00 | 2 días | 20/05/2015 | 21/05/2015 |
| Generar análisis de riesgos cualitativos y cuantitativos - Reunión juicio de expertos | $ 216.960,00 | 3 días | 22/05/2015 | 26/05/2015 |
| Crear matriz de riesgos | $ 289.280,00 | 4 días | 27/05/2015 | 01/06/2015 |
| Crear plan de respuesta de riesgos | $ 144.640,00 | 2 días | 02/06/2015 | 03/06/2015 |
| **Gestión de las Adquisiciones** | **$ 433.920,00** | **7 días** | **22/05/2015** | **01/06/2015** |
| Definición y criterio de contratación | $ 72.320,00 | 1 día | 22/05/2015 | 22/05/2015 |
| Selección de experto a contratar | $ 144.640,00 | 3 días | 25/05/2015 | 27/05/2015 |
| Cronograma de la adquisición | $ 216.960,00 | 3 días | 28/05/2015 | 01/06/2015 |
| **Gestión de interesados** | **$ 723.200,00** | **10 días** | **25/05/2015** | **05/06/2015** |
| Identificación y categorización de interesac | $ 144.640,00 | 2 días | 25/05/2015 | 26/05/2015 |
| Crear matriz de interesados | $ 216.960,00 | 3 días | 27/05/2015 | 29/05/2015 |
| Generar análisis de interesados | $ 216.960,00 | 3 días | 01/06/2015 | 03/06/2015 |
| Crear documentación de interesados | $ 144.640,00 | 2 días | 04/06/2015 | 05/06/2015 |
| **Gestión de cambios** | **$ 392.320,00** | **6 días** | **27/05/2015** | **03/06/2015** |
| Crear documentación de cambios | $ 392.320,00 | 6 días | 27/05/2015 | 03/06/2015 |
| **Seguimiento** | **$ 281.600,00** | **220 días** | **15/06/2015** | **15/04/2016** |
| Reunion de seguimiento Junio 2015 | $ 25.600,00 | 1 día | 15/06/2015 | 15/06/2015 |
| Reunion de seguimiento Julio 2015 | $ 25.600,00 | 1 día | 15/07/2015 | 15/07/2015 |
| Reunion de seguimiento Agosto 2015 | $ 25.600,00 | 1 día | 14/08/2015 | 14/08/2015 |
| Reunion de seguimiento Septiembre 2015 | $ 25.600,00 | 1 día | 15/09/2015 | 15/09/2015 |
| Reunion de seguimiento Octubre 2015 | $ 25.600,00 | 1 día | 15/10/2015 | 15/10/2015 |
| Reunion de seguimiento Noviembre 2015 | $ 25.600,00 | 1 día | 16/11/2015 | 16/11/2015 |
| Reunion de seguimiento Diciembre 2015 | $ 25.600,00 | 1 día | 15/12/2015 | 15/12/2015 |



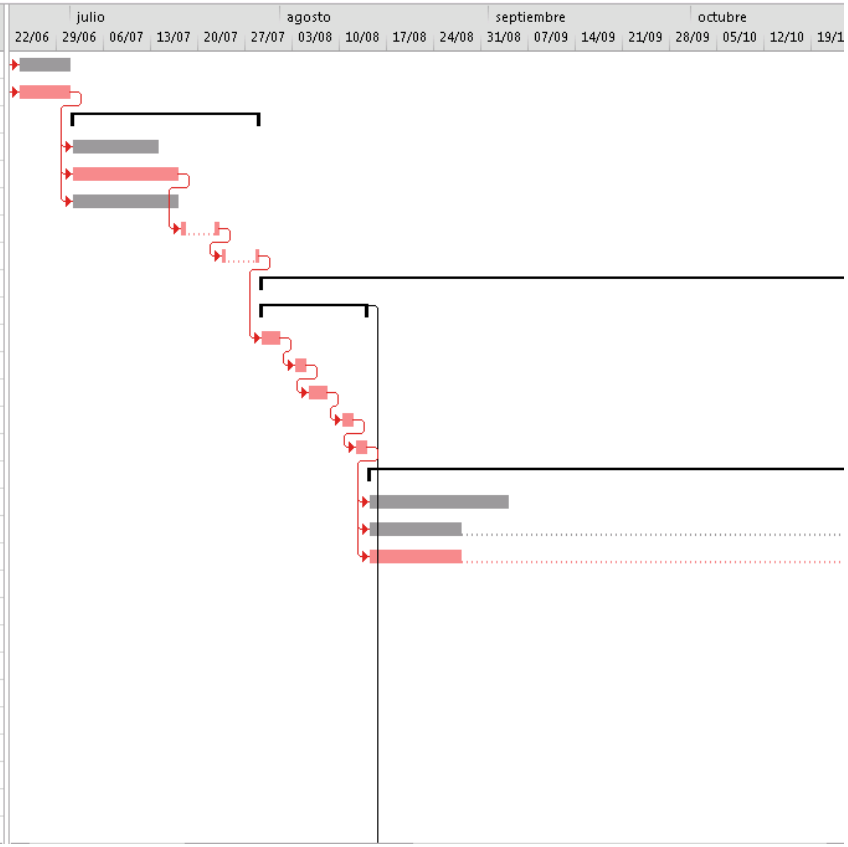

Continua Figura 20: Diagrama de Gantt

| Nombre de tarea | Costo | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| Reunion de seguimiento Enero 2016 | $ 25.600,00 | 1 día | 15/01/2016 | 15/01/2016 |
| Reunion de seguimiento Febrero 2015 | $ 25.600,00 | 1 día | 15/02/2016 | 15/02/2016 |
| Reunion de seguimiento Marzo 2015 | $ 25.600,00 | 1 día | 15/03/2016 | 15/03/2016 |
| Reunion de seguimiento Abril 2015 | $ 25.600,00 | 1 día | 15/04/2016 | 15/04/2016 |
| **Adquisición** | **$ 650.880,00** | **9 días** | **04/06/2015** | **16/06/2015** |
| **Contratación RRHH** | **$ 650.880,00** | **9 días** | **04/06/2015** | **16/06/2015** |
| Inicio de reclutamiento del especialista | $ 144.640,00 | 2 días | 04/06/2015 | 05/06/2015 |
| Proceso contratación del especialista | $ 216.960,00 | 3 días | 08/06/2015 | 10/06/2015 |
| Firma de contrato especialista | $ 72.320,00 | 1 día | 11/06/2015 | 11/06/2015 |
| Capacitación del plan a ejecutar | $ 72.320,00 | 1 día | 12/06/2015 | 12/06/2015 |
| Capacitación organizacional de parking | $ 72.320,00 | 1 día | 15/06/2015 | 15/06/2015 |
| Entrega de funciones | $ 72.320,00 | 1 día | 16/06/2015 | 16/06/2015 |
| **Análisis** | **$ 21.229.440,00** | **30 días** | **17/06/2015** | **28/07/2015** |
| **Solicitud y recolección de Antecedentes** | **$ 4.748.800,00** | **5 días** | **17/06/2015** | **23/06/2015** |
| Indicadores de rotación de personal años 2014 y 2015 | $ 597.760,00 | 4 días | 17/06/2015 | 23/06/2015 |
| Proceso de reclutamiento y selección vigente | $ 597.760,00 | 4 días | 17/06/2015 | 23/06/2015 |
| Resultados de pruebas Psicotécnicas | $ 589.440,00 | 4 días | 17/06/2015 | 22/06/2015 |
| Manuales de función de operarios | $ 589.440,00 | 4 días | 17/06/2015 | 22/06/2015 |
| Recolectar información entregada por el área de RRHH | $ 589.440,00 | 4 días | 17/06/2015 | 22/06/2015 |
| Entrevistas de satisfacción | $ 589.440,00 | 4 días | 17/06/2015 | 22/06/2015 |
| Entrevistas de retiro de personal | $ 1.195.520,00 | 4 días | 17/06/2015 | 22/06/2015 |
| **Análisis de antecedentes** | **$ 7.813.120,00** | **6 días** | **23/06/2015** | **30/06/2015** |
| Analizar proceso de contratación | $ 1.024.640,00 | 6 días | 23/06/2015 | 30/06/2015 |
| Analizar proceso de reclutamiento y selecciór | $ 1.024.640,00 | 6 días | 23/06/2015 | 30/06/2015 |
| Analizar entrevistas de satisfacción | $ 1.024.640,00 | 6 días | 23/06/2015 | 30/06/2015 |
| Analizar entrevistas de retiro de personal | $ 1.024.640,00 | 6 días | 23/06/2015 | 30/06/2015 |
| Analizar proceso de reclutamiento y selecciór | $ 960.640,00 | 6 días | 23/06/2015 | 30/06/2015 |



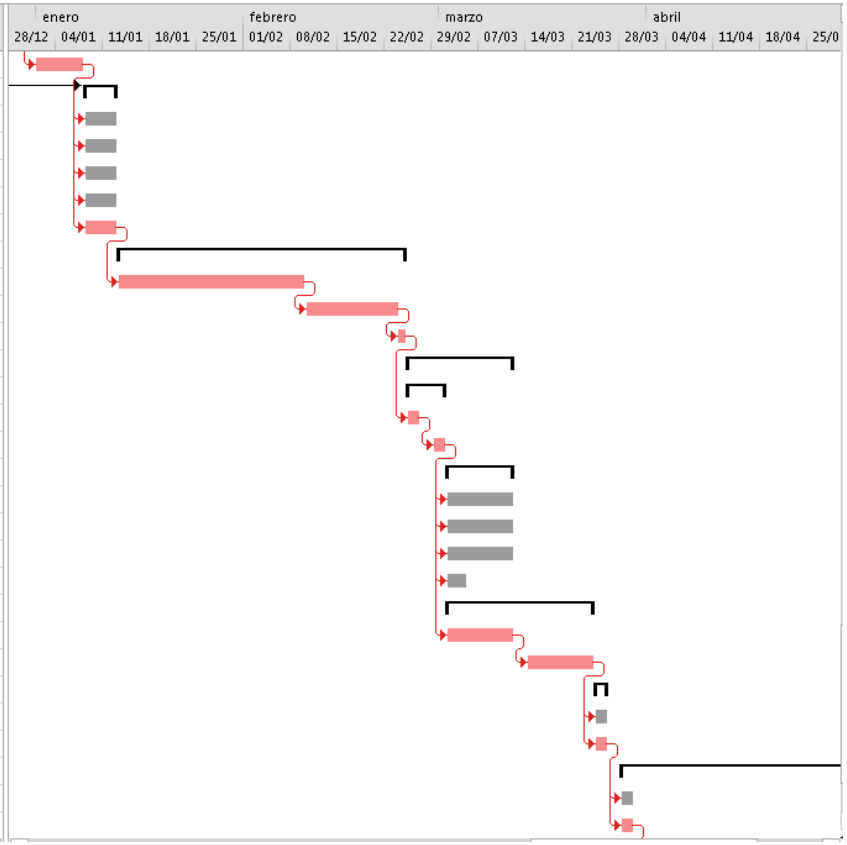

Continua Figura 21: Diagrama de Gantt

| Nombre de tarea | Costo | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| Analizar indicadores de rotación de personal a | $ 960.640,00 | 6 días | 23/06/2015 | 30/06/2015 |
| Análisis de retiro de personal | $ 1.793.280,00 | 6 días | 23/06/2015 | 30/06/2015 |
| **Resultados de análisis** | **$ 8.667.520,00** | **20 días** | **01/07/2015** | **28/07/2015** |
| Crear informe de indicadores | $ 2.689.920,00 | 9 días | 01/07/2015 | 13/07/2015 |
| Crear resultado de análisis de antecedentes | $ 2.689.920,00 | 12 días | 01/07/2015 | 16/07/2015 |
| Creación de estrategias para la elaboración de | $ 2.689.920,00 | 12 días | 01/07/2015 | 16/07/2015 |
| Reunión de resultados del análisis | $ 298.880,00 | 2 días | 17/07/2015 | 22/07/2015 |
| Acta de estrategias a implementar en el plan ( | $ 298.880,00 | 2 días | 23/07/2015 | 28/07/2015 |
| **Ejecución** | **$ 30.116.480,00** | **151 días** | **29/07/2015** | **24/02/2016** |
| **Conformación del comité de Bienestar Laboral** | **$ 3.586.560,00** | **12 días** | **29/07/2015** | **13/08/2015** |
| Crear documentación de comité de Bienestar | $ 896.640,00 | 3 días | 29/07/2015 | 31/07/2015 |
| Enviar solicitud de postulación al comité | $ 597.760,00 | 2 días | 03/08/2015 | 04/08/2015 |
| Realizar proceso de votación de postulados | $ 896.640,00 | 3 días | 05/08/2015 | 07/08/2015 |
| Reunión con el comité de bienestar laboral | $ 597.760,00 | 2 días | 10/08/2015 | 11/08/2015 |
| Firma de acta de conformación de comité | $ 597.760,00 | 2 días | 12/08/2015 | 13/08/2015 |
| **Elaboración del diagnostico** | **$ 9.558.400,00** | **65 días** | **14/08/2015** | **12/11/2015** |
| Formular alternativas y propuestas de solució | $ 4.483.200,00 | 15 días | 14/08/2015 | 03/09/2015 |
| Evaluar los programas y actividades el plan | $ 2.537.600,00 | 15 días | 14/08/2015 | 12/11/2015 |
| Determinar y priorizar necesidades actuales d | $ 2.537.600,00 | 15 días | 14/08/2015 | 12/11/2015 |
| **Formulación del programa de bienestar laboral** | **$ 2.707.200,00** | **30 días** | **13/11/2015** | **24/12/2015** |
| Identificar necesidades y expectativas de los ( | $ 1.353.600,00 | 15 días | 13/11/2015 | 03/12/2015 |
| Identificar situación actual laboral de los oper | $ 1.353.600,00 | 15 días | 04/12/2015 | 24/12/2015 |
| **Construcción del plan de acción anual** | **$ 14.264.320,00** | **44 días** | **25/12/2015** | **24/02/2016** |
| **Estructura del programa de bienestar laboral** | **$ 2.268.160,00** | **5 días** | **25/12/2015** | **31/12/2015** |
| Identificación y justificación | $ 567.040,00 | 5 días | 25/12/2015 | 31/12/2015 |
| Identificación de objetivos | $ 567.040,00 | 5 días | 25/12/2015 | 31/12/2015 |
| Identificación de recursos | $ 567.040,00 | 5 días | 25/12/2015 | 31/12/2015 |
| Identificación de indicadores | $ 567.040,00 | 5 días | 25/12/2015 | 31/12/2015 |
| **Elementos del plan de acción** | **$ 4.268.800,00** | **8 días** | **31/12/2015** | **12/01/2016** |

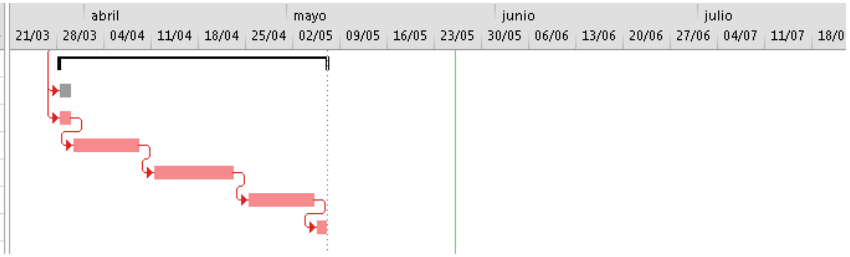



Continua Figura 22: Diagrama de Gantt

| Nombre de tarea | Costo | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| Calcificación de actividades | $ 640.000,00 | 5 días | 31/12/2015 | 07/01/2016 |
| **Crear cronograma de ejecución** | **$ 3.628.800,00** | **3 días** | **08/01/2016** | **12/01/2016** |
| Identificar Fecha de actividad a ejecutar | $ 725.760,00 | 3 días | 08/01/2016 | 12/01/2016 |
| Identificar responsables | $ 725.760,00 | 3 días | 08/01/2016 | 12/01/2016 |
| Identificar recursos económicos | $ 725.760,00 | 3 días | 08/01/2016 | 12/01/2016 |
| Identificar Recursos materiales | $ 725.760,00 | 3 días | 08/01/2016 | 12/01/2016 |
| Identificar fecha y actividad de evaluació | $ 725.760,00 | 3 días | 08/01/2016 | 12/01/2016 |
| **Crear Plan de acción anual** | **$ 7.727.360,00** | **31 días** | **13/01/2016** | **24/02/2016** |
| Creación del plan | $ 5.977.600,00 | 20 días | 13/01/2016 | 09/02/2016 |
| Envió a revisión por el área RRHH | $ 1.621.760,00 | 10 días | 10/02/2016 | 23/02/2016 |
| Reunión de aprobación del plan | $ 128.000,00 | 1 día | 23/02/2016 | 24/02/2016 |
| **Socialización** | **$ 4.194.560,00** | **12 días** | **25/02/2016** | **11/03/2016** |
| **Documentación** | **$ 289.280,00** | **4 días** | **25/02/2016** | **01/03/2016** |
| Publicar el documento en la herramienta Shar | $ 144.640,00 | 2 días | 25/02/2016 | 26/02/2016 |
| Remitir correo con el plan a todos los emplea | $ 144.640,00 | 2 días | 29/02/2016 | 01/03/2016 |
| **Actividades** | **$ 3.905.280,00** | **8 días** | **02/03/2016** | **11/03/2016** |
| Realizar actividades de socialización | $ 1.157.120,00 | 8 días | 02/03/2016 | 11/03/2016 |
| Realizar capacitaciones del plan de bienestar l | $ 1.157.120,00 | 8 días | 02/03/2016 | 11/03/2016 |
| Visitar los parqueaderos para socializar el plar | $ 1.157.120,00 | 8 días | 02/03/2016 | 11/03/2016 |
| Realizar proceso de publicidad dentro de la cc | $ 433.920,00 | 3 días | 02/03/2016 | 04/03/2016 |
| **Implementación** | **$ 1.157.120,00** | **16 días** | **02/03/2016** | **23/03/2016** |
| Crear área de bienestar laboral | $ 578.560,00 | 8 días | 02/03/2016 | 11/03/2016 |
| Implementar plan de bienestar | $ 578.560,00 | 8 días | 14/03/2016 | 23/03/2016 |
| **Evaluación** | **$ 596.480,00** | **2 días** | **24/03/2016** | **25/03/2016** |
| Realizar evaluación de satisfacción laboral | $ 298.240,00 | 2 días | 24/03/2016 | 25/03/2016 |
| Realizar evaluación de desempeño laboral | $ 298.240,00 | 2 días | 24/03/2016 | 25/03/2016 |
| **Cierre** | **$ 9.564.160,00** | **30 días** | **28/03/2016** | **06/05/2016** |
| Inicio cierre del proyecto | $ 597.760,00 | 2 días | 28/03/2016 | 29/03/2016 |
| Cierre de adquisiciones | $ 597.760,00 | 2 días | 28/03/2016 | 29/03/2016 |




| Nombre de tarea | Costo | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| **Cierre** | **$ 9.564.160,00** | **30 días** | **28/03/2016** | **06/05/2016** |
| Inicio cierre del proyecto | $ 597.760,00 | 2 días | 28/03/2016 | 29/03/2016 |
| Cierre de adquisiciones | $ 597.760,00 | 2 días | 28/03/2016 | 29/03/2016 |
| Cierre financiero | $ 2.391.040,00 | 8 días | 30/03/2016 | 08/04/2016 |
| Resolución de reclamaciones | $ 2.988.800,00 | 10 días | 11/04/2016 | 22/04/2016 |
| Lecciones aprendidas | $ 2.391.040,00 | 8 días | 25/04/2016 | 04/05/2016 |
| Acta de cierres | $ 597.760,00 | 2 días | 05/05/2016 | 06/05/2016 |




Continua Figura 23: Diagrama de Gantt

### 3.3.2. Plan de gestión del Costo.

Tabla 39: Plan de gestión del Costo
Fuente: Construcción del autor

| Nivel de precisión: | Unidades de medida: | Umbrales de control: |
|---|---|---|
| Los valores se deben expresar en pesos con punto (.) como separador de miles y coma (,) como separador de decimales. | - Recurso Humano: Costo por hora.<br>-Materiales: Costo por unidad.<br>-Costos | El umbral de control se encuentra asociado al alcance establecido para el desarrollo de la totalidad del proyecto y se establecerá con una variación permitida del 7% del costo presupuestado. |
| **Formato e informe de costo** | | |

En las reuniones mensuales de seguimiento con el equipo del proyecto, se debe analizar la evolución de la ejecución del proyecto en términos de valor ganado, es decir, se debe llevar el registro de las variaciones entre los valores presupuestados y los valores de la ejecución real.

El registro se debe hacer a corte quincenal con los siguientes informes y/o formatos :

| Nombre | Descripción |
|---|---|
| Línea base de costo | Se debe tomar como el documento soporte del costo presupuestado para el proyecto. |
| Presupuesto comparativo entre los valores previstos y los valores actuales | Valores presupuestados en la planeación vs los valores actuales de acuerdo con lo ejecutado. Se puede realizar a la fecha de corte o por fase. |
| Gráfica flujo de caja | Reporte gráfico de la evolución del flujo de caja semanal. |
| Gráfica curva S | Reporte gráfico de los valores planeados y el valor ganado en un periodo de tiempo. |
| Reporte de seguimiento | Permite relacionar a la línea base de costo; % de completitud, duración y costo real, duración restante y costo restante, de cada actividad de la EDT y al corte que se realice la revisión. |
| Reporte de valor acumulado | A cada actividad de la EDT se asocian las variaciones (CV, SV), indicadores (CPI, SPI) y estimaciones basadas en el comportamiento hasta la ejecución (ETC, EAC) hasta la culminación del proyecto en términos de tiempo y costo. |
| Gráfica de valor acumulado | Reporte gráfico del comportamiento semanal hasta la fecha de corte de los siguientes valores; valor planeado (PV), valor acumulado (EV) y el costo real (AC). |

Continua Tabla 40: Plan de gestión del Costo

| **Gestión de proceso:** | |
|---|---|
| Estimación de costos | Los costos en los cuales incurrirá el proyecto se calcularán mediante la estimación de costos ascendente, en la cual se toma la desagregación de actividades de la EDT asignado valores de mano de obra , materiales y costos a cada componente, y acumularlos en las actividades resumen. |
| Desarrollar el presupuesto | Una vez hallada la sumatoria de los costos en cada uno de los paquetes de trabajo se puede definir la línea base de costo.<br>Una vez identificados y actualizados los riesgos se establecerá la reserva de contingencia la cual se debe incluir en el presupuesto total del proyecto. |
| Actualización, seguimiento y control | Durante el desarrollo del proyecto, en las reuniones de seguimiento se deben analizar los diferentes indicadores y actualizar la línea base de costo con los valores asociados a la ejecución real. |

#### *3.3.2.1. Línea base de costos.*

Con base en la planeación realizada en la herramienta *Project* se define la línea base de costo según los recursos asignados a cada actividad, dando un valor total del proyecto de ***$73.033.600,00.*** El detalle de la línea base de costo se puede evidenciar a continuación.

Tabla 41: Línea base de costos
Fuente: Construcción del autor

| Nombre de tarea | Costo | Duración |
|---|---|---|
| **Plan Bienestar Empresarial - Parking V1** | **$ 73.033.600,00** | **266 días** |
| **Gerencia de Proyecto** | **$ 5.524.480,00** | **251 días** |
| **Inicio** | **$ 222.080,00** | **2 días** |
| **Planificación** | **$ 5.302.400,00** | **250 días** |
| **Adquisición** | **$ 650.880,00** | **9 días** |
| **Contratación RRHH** | **$ 650.880,00** | **9 días** |
| **Análisis** | **$ 21.229.440,00** | **30 días** |
| **Solicitud y recolección de Antecedentes** | **$ 4.748.800,00** | **5 días** |
| **Análisis de antecedentes** | **$ 7.813.120,00** | **6 días** |
| **Resultados de análisis** | **$ 8.667.520,00** | **20 días** |
| **Ejecución** | **$ 30.116.480,00** | **151 días** |
| **Conformación del comité de Bienestar Laboral** | **$ 3.586.560,00** | **12 días** |
| **Elaboración del diagnostico** | **$ 9.558.400,00** | **65 días** |
| **Formulación del programa de bienestar laboral** | **$ 2.707.200,00** | **30 días** |
| **Construcción del plan de acción anual** | **$ 14.264.320,00** | **44 días** |
| **Socialización** | **$ 4.194.560,00** | **12 días** |
| **Documentación** | **$ 289.280,00** | **4 días** |
| **Actividades** | **$ 3.905.280,00** | **8 días** |
| **Implementación** | **$ 1.157.120,00** | **16 días** |
| Crear área de bienestar laboral | $ 578.560,00 | 8 días |
| Implementar plan de bienestar | $ 578.560,00 | 8 días |
| **Evaluación** | **$ 596.480,00** | **2 días** |
| Realizar evaluación de satisfacción laboral | $ 298.240,00 | 2 días |
| Realizar evaluación de desempeño laboral | $ 298.240,00 | 2 días |
| **Cierre** | **$ 9.564.160,00** | **30 días** |
| Inicio cierre del proyecto | $ 597.760,00 | 2 días |
| Cierre de adquisiciones | $ 597.760,00 | 2 días |
| Cierre financiero | $ 2.391.040,00 | 8 días |
| Resolución de reclamaciones | $ 2.988.800,00 | 10 días |
| Lecciones aprendidas | $ 2.391.040,00 | 8 días |
| Acta de cierres | $ 597.760,00 | 2 días |

### *3.3.2.2. Presupuestos por actividades.*

El presupuesto del proyecto se genera del valor de los paquetes de trabajo establecidos como cuentas de control, dando un valor total del proyecto de $ 73.033.600,00.

Tabla 42: Presupuestos por actividades
Fuente: Construcción del autor

| Nombre de tarea | Costo |
|---|---|
| **Gerencia de Proyecto** | $ 5.524.480,00 |
| **Inicio** | $ 222.080,00 |
| **Planificación** | $ 5.020.800,00 |
| **Seguimiento** | $ 281.600,00 |
| **Adquisición** | $ 650.880,00 |
| **Contratación RRHH** | $ 650.880,00 |
| **Análisis** | $ 21.229.440,00 |
| **Solicitud y recolección de Antecedentes** | $ 4.748.800,00 |
| **Análisis de antecedentes** | $ 7.813.120,00 |
| **Resultados de análisis** | $ 8.667.520,00 |
| **Ejecución** | $ 30.116.480,00 |
| **Conformación del comité de Bienestar Laboral** | $ 3.586.560,00 |
| **Elaboración del diagnostico** | $ 9.558.400,00 |
| **Formulación del programa de bienestar laboral** | $ 2.707.200,00 |
| **Construcción del plan de acción anual** | $ 14.264.320,00 |
| **Socialización** | $ 4.194.560,00 |
| **Documentación** | $ 289.280,00 |
| **Actividades** | $ 3.905.280,00 |
| **Implementación** | $ 1.157.120,00 |
| Crear área de bienestar laboral | $ 578.560,00 |
| Implementar plan de bienestar | $ 578.560,00 |
| **Evaluación** | $ 596.480,00 |
| Realizar evaluación de satisfacción laboral | $ 298.240,00 |
| Realizar evaluación de desempeño laboral | $ 298.240,00 |
| **Cierre** | $ 9.564.160,00 |
| Inicio cierre del proyecto | $ 597.760,00 |
| Cierre de adquisiciones | $ 597.760,00 |
| Cierre financiero | $ 2.391.040,00 |
| Resolución de reclamaciones | $ 2.988.800,00 |
| Lecciones aprendidas | $ 2.391.040,00 |
| Acta de cierres | $ 597.760,00 |
| **TOTAL** | **$ 73.033.600,00** |

### *3.3.2.3. Estructura desagregada de recursos ReBS y estructura de desagregación de Costos CBS.*

#### *3.3.2.3.1. ReBS*

Dentro de la estructura de desagregación de recursos se realiza la asociación de los recursos requeridos para el desarrollo del proyecto, se identifican cuatro grandes grupos; recursos humanos, recursos físico, recurso técnicos y recurso financieros.

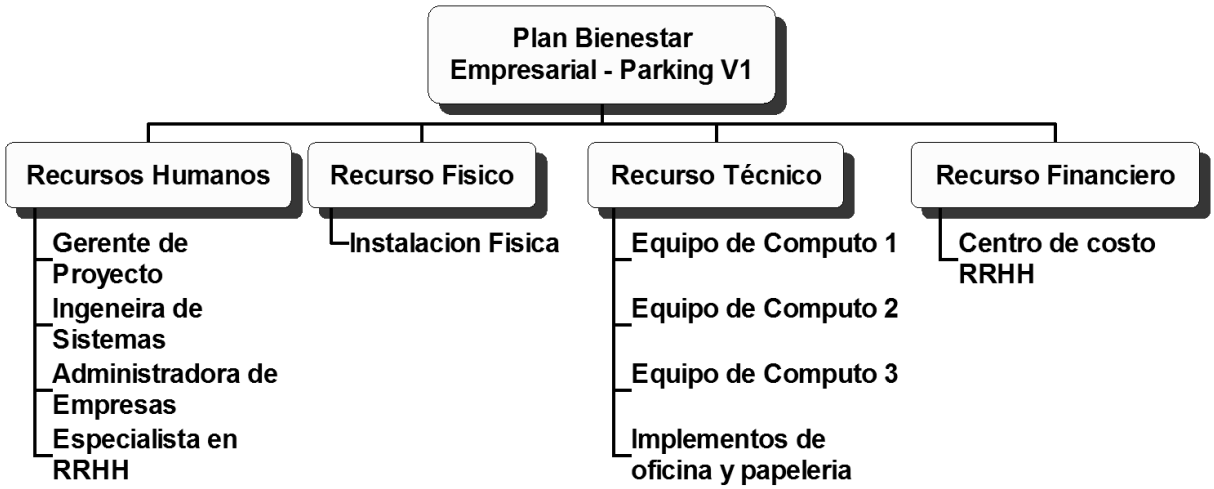



Figura 24: ReBS
Fuente: Construcción del autor

### *3.3.2.3.2. CBS*

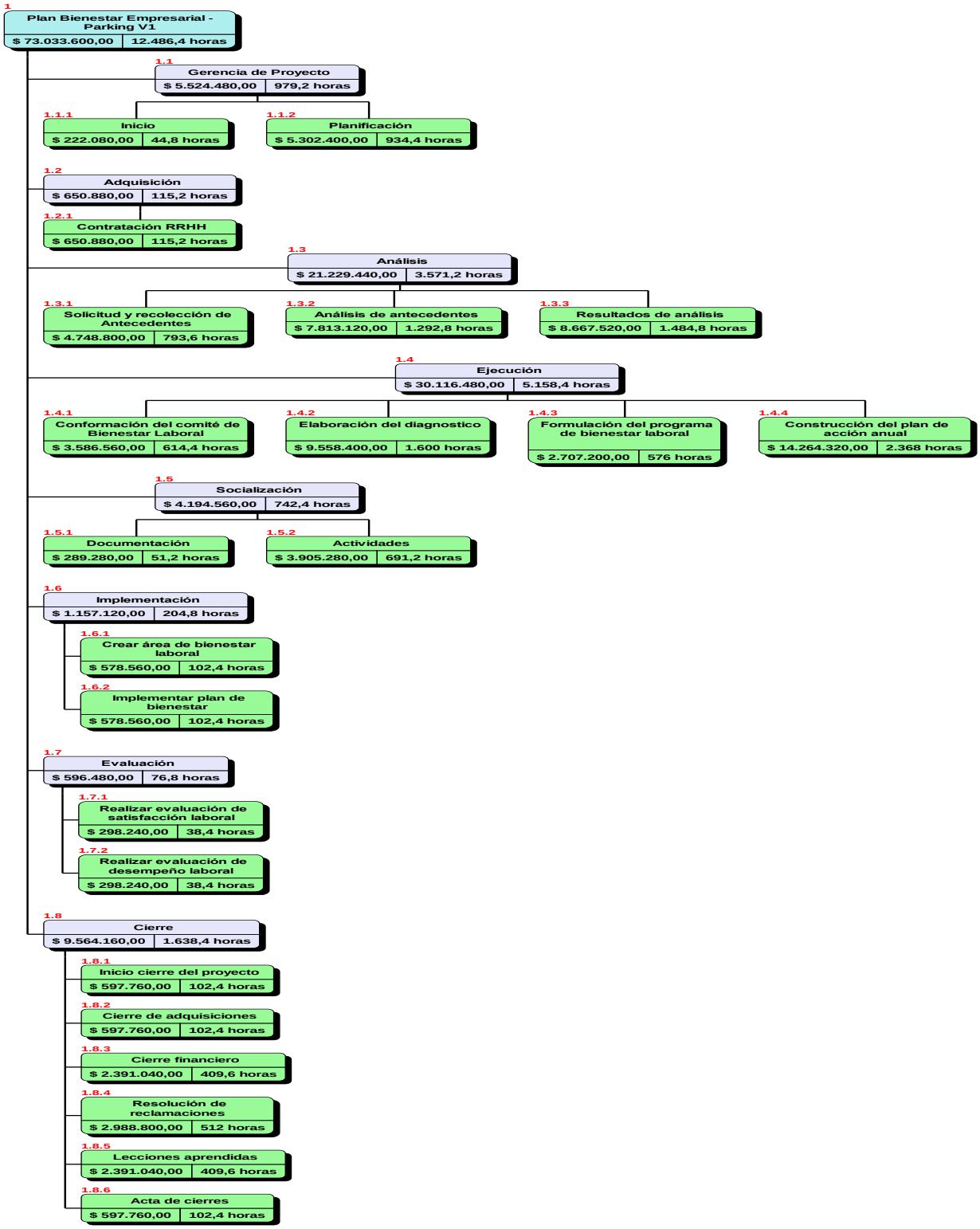



Figura 25: CBS
Fuente: Construcción del autor

### *3.3.2.4. Indicadores de medición de desempeño.*

Tabla 43: Indicadores de medición de desempeño
Fuente: Construcción del autor

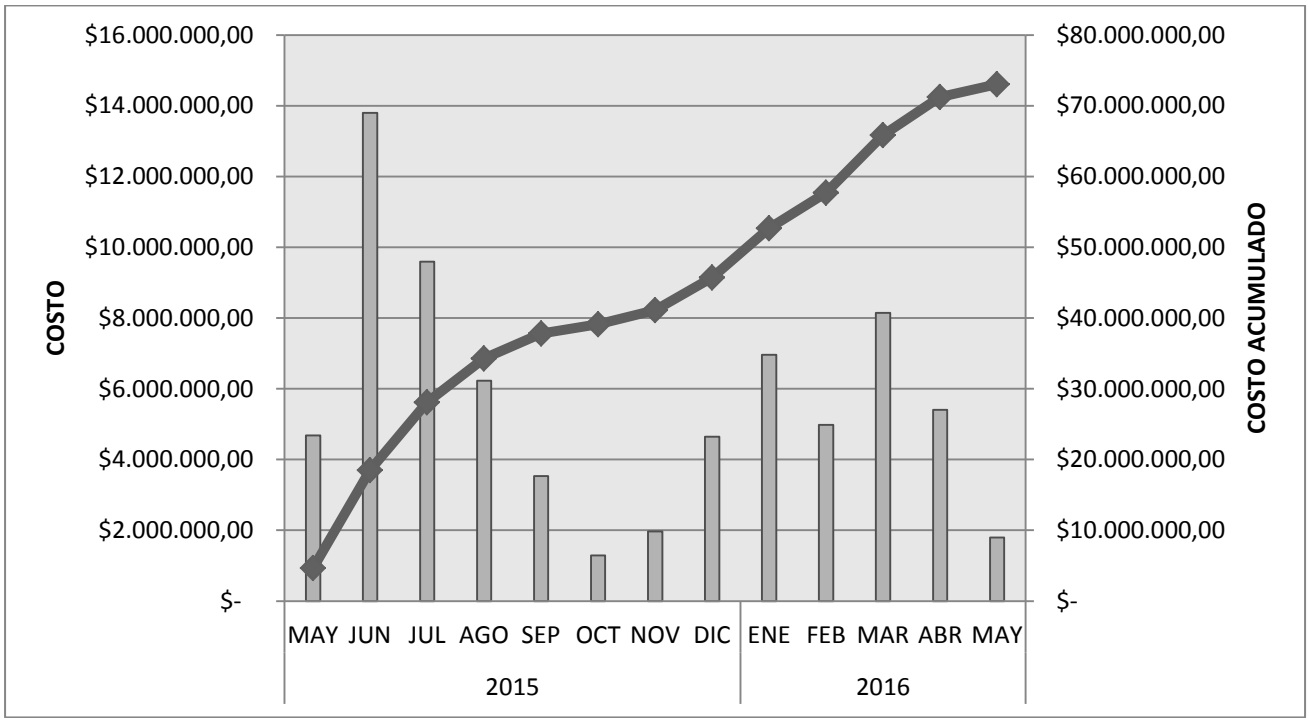
| **Reglas para la medición del desempeño** | |
|---|---|
| El control de presupuesto se realizará con los indicadores de valor ganado, para lo cual se requiere la actualización permanente de los registros de la ejecución.<br>- Índice del rendimiento del programa – ip, se diligenciará la siguiente ficha técnica: | |
| **Ficha técnica indicador de rendimiento del programa** | |
| **1.identificación:** | |
| Nombre del indicador: | Índice del rendimiento del programa |
| Fecha de elaboración (dd/mm/aa): | 06/05/2015 |
| Fecha última actualización (dd/mm/aa): | 06/05/2015 |
| **2. Responsable de la información:** | |
| Nombres: | Yudith |
| Apellidos: | Poloche |
| Cargo: | Gerente de proyectos |
| Correo electrónico | Yudithpoloche@gmail.com |
| Celular: | |
| Área de trabajo: | Proyectos |
| **3. Categoría del indicador:** | |
| **A) registre aquí el producto a monitorizar:**<br>La eficiencia de la planificación del proyecto<br>**B) registre aquí los planes de los cuales hace parte del indicador (si los hay):**<br>Plan de gestión de tiempo | |
| **4. Foco de medida del indicador:** | |
| Cumplimiento del cronograma | |
| **5. Objetivo:** | |
| Medir la eficiencia de la planificación del proyecto | |
| **6. Justificación:** | |
| Porque es importante durante la ejecución del proyecto medir la eficiencia con relación al cronograma, con el fin de identificar y adoptar las medidas correctivas y preventivas necesarias que permitan corregir las desviaciones que se presenten y así cumplir con el tiempo estimado. | |
| **7. Definición operacional:** | |
| **Fórmula:** spi = ev / pv | |
| **Numerador** | **Denominador** |
| **Definición de variables:** | **Definición de variables:** |
| Ev = valor ganado (costo planificado del trabajo realizado) | Pv = valor planificado (costo planificado del trabajo programado) |
| **Flujo de información:** | **Flujo de información:** |
| Corresponde al costo planificado del trabajo realizado hasta el día de control. | Corresponde al costo planificado del trabajo programado hasta el día de control. |
| **Descripción del proceso de validación:** | **Descripción del proceso de validación:** |
| Corresponde a la sumatoria del ev de cada actividad realizada hasta el día de control. | Corresponde a la sumatoria del pv de cada actividad planeada hasta el día de control. |
| **8. Fuente:** | |
| Cuadro de control del periodo monitoreado | |

Continua Tabla 44: Indicadores de medición de desempeño

| | |
|---|---|
| **9. Periodicidad del indicador:** | |
| Mensual | |
| **10. Descripción de la meta:** | |
| Estar dentro del presupuesto del proyecto, identificado matemáticamente como. >= 1. | |
| - Índice del rendimiento del costo – ic, se diligenciará la siguiente ficha técnica: | |
| **Ficha técnica indicador de rendimiento de costos** | |
| **1. Identificación:** | |
| Nombre del indicador: | Índice del rendimiento del costo |
| Fecha de elaboración (dd/mm/aa): | 06/05/2015 |
| Fecha última actualización (dd/mm/aa): | 06/05/2015 |
| **2. Responsable de la información:** | |
| Nombres: | Yudith |
| Apellidos: | Poloche |
| Cargo: | Gerente de proyectos |
| Correo electrónico | Yudithpoloche@gmail.com |
| Celular: | |
| Área de trabajo: | Proyectos |
| **3. Categoría del indicador:** | |
| **A) registre aquí el producto a monitorizar:** | |
| La eficiencia del costo del proyecto | |
| **B) registre aquí los planes de los cuales hace parte del indicador (si los hay):** | |
| Plan de gestión de costos | |
| **4. Foco de medida del indicador:** | |
| Cumplimiento del presupuesto | |
| **5. Objetivo:** | |
| Medir la eficiencia del costo del proyecto | |
| **6. Justificación:** | |
| Porque es importante durante la ejecución del proyecto medir la eficiencia con relación al costo, con el fin de identificar y adoptar las medidas correctivas y preventivas necesarias que permitan corregir las desviaciones que se presenten y así cumplir con el presupuesto estimado. | |
| **7. Definición operacional:** | |
| **Fórmula:** cpi = ev / ac | |
| **Numerador** | **Denominador** |
| **Definición de variables:** | **Definición de variables:** |
| Ev = valor ganado (costo planificado del trabajo realizado) | Ac = cotos actuales (costo real del trabajo realizado) |
| **Flujo de información:** | **Flujo de información:** |
| Corresponde al costo planificado del trabajo realizado hasta el día de control. | Corresponde al costo real del trabajo realizado hasta el día de control. |
| **Descripción del proceso de validación:** | **Descripción del proceso de validación:** |
| Corresponde a la sumatoria del ev de cada actividad realizada hasta el día de control. | Corresponde a la sumatoria del ac de cada actividad realizada hasta el día de control. |
| **8. Fuente:** | |
| Cuadro de control del periodo monitoreado | |
| **9. Periodicidad del indicador:** | |
| Mensual | |
| **10. Descripción de la meta:** | |
| Estar dentro del presupuesto del proyecto, identificado matemáticamente como. >= 1. | |

### *3.3.2.5. Aplicación técnica de valor ganado con curva S avance.*

El costo presupuestado por mes y el costo acumulado hasta la finalización del proyecto se muestra en la siguiente gráfica.




Grafica 2: Técnica Valor Ganado
Fuente: Construcción del autor

### 3.3.3. Plan de gestión de Calidad.

#### *3.3.3.1. Especificaciones técnicas de requerimientos.*

Tabla 45: Especificaciones técnicas de requerimientos
Fuente: Construcción del autor

| Rol | Responsabilidades |
|---|---|
| Gerente del proyecto | 1. Asegurarse de que las actividades requeridas para el sistema del plan de calidad sean planificadas, implementadas y controladas, y se dé seguimiento a su progreso. |
| | * Determinar la secuencia y la interacción de los procesos. |
| | * Comunicar los requisitos al departamento de recursos humanos y persona subcontratada |
| | * Autorizar peticiones para exenciones de los requisitos del sistema de gestión de calidad del proyecto. |
| | * Revisar y autorizar los cambios del plan de calidad. |
| | * Revisar los resultados de las auditorias; para definir e implementar acciones correctivas. |
| | 2. Definir las métricas necesarias para el cumplimiento de los requerimientos de calidad del servicio. |
| | * Velar por el cumplimiento y control de calidad del servicio. |
| | * Cumplir con los procesos del sistema de gestión de calidad del proyecto. |
| | 3. Velar por el aseguramiento, cumplimiento y control de calidad del proyecto. |
| | * Asegurarse que se esté utilizando el plan para la gestión de la calidad. |
| | * Validar y almacenar los registros relacionados con los estudios, diseños, planos, actas, auditorías y mediciones de proceso. |
| | * Validar y garantizar el cumplimiento de los requerimientos legales y de normatividad definidos dentro del plan de calidad. |
| | * Aseguramiento de calidad del proceso y ejercer el control de calidad del producto caso del proyecto y del producto a comercializar; proponer e implementar acciones de mejoramiento. |
| **Enfoque del plan de calidad** | |
| Por medio del plan de calidad se especifican los procedimientos y los recursos para garantizar que los requisitos se cumplan, se controlen y midan los procesos. Está enfocado en definir e implementar un aseguramiento y un control de la calidad. | |
| a) Incluye: | |
| * La definición de las actividades necesarias y responsables, para garantizar que la etapa de inicio del proyecto permita identificar el problema y las posibles soluciones. | |
| * La delimitación del alcance del proyecto con la solución a implementar. | |
| * La planeación de las actividades requeridas para desarrollar la solución propuesta en el tiempo definido. | |
| * La identificación de recursos involucrados, cargos y sus responsabilidades. | |
| * La definición de documentación y procedimientos inmersos dentro del monitoreo y control del proyecto. | |
| b) Excluye: | |
| * La definición de los procesos, procedimientos y recursos involucrados que actualmente tiene la compañía | |
| * La definición de un servicio diferente al proceso recurso humano | |

Continua Tabla 46: Especificaciones técnicas de requerimientos

| **Enfoque del Aseguramiento de Calidad** |
|---|
| El enfoque está orientado a garantizar la calidad en los procesos de gestión del proyecto. Fundamentados en las siguiente normas de calidad: |
| • Norma ISO 1006:2003, Gestión de la calidad en proyectos. |
| • Estándar definido por el PMI en su guía PMBOK® (Project Management Body of Knowledge) para la gestión de proyectos. |
| **Enfoque del control de calidad** |
| El control de calidad está enfocado en el cumplimiento de los requerimientos y las métricas de calidad definidas para el producto y/o servicio a entregar. |
| |
| Básicamente se enfoca en dos aspectos importantes: |
| • Requisitos contractuales, legales y reglamentarios. |
| • Requerimientos y criterios de aceptación del producto y servicio. |

#### *3.3.3.2. Herramientas de control de calidad.*

Para el aseguramiento de la calidad, las auditorías de calidad permitirán identificar si se están aplicando las políticas y normas de calidad, y si los procesos actuales son efectivos y eficientes.

Durante el control de la calidad se empleara el diagrama de causa efecto (Ishikawa), con el fin de identificar las causas de los problemas.

#### *3.3.3.3. Formato de inspecciones.*

Tabla 47: Formato de inspecciones
Fuente: Construcción del autor

| **FORMATO DE INSPECCIONES** | | CÓDIGO |
|---|---|---|
| FECHA DE VIGENCIA | VERSIÓN | Página 1 de 1 |
| **NUMERAL** | **DESCRIPCIÓN** | **HALLAZGO** |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

### *3.3.3.4. Formato de auditorias.*

Tabla 48: Formato de auditorias
Fuente: Construcción del autor

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Formato de auditorias** | | Código: |
| | Fecha vigencia | Versión: | Página 86 de 1 |
| **Fecha**: | **Alcance**: | | |
| **Objetivo**: | | | |
| **Equipo auditor** | | **Auditados** | |

| **Criterio** | **Hallazgos** | **C** | **Nc** | **O** |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

### *3.3.3.5. Listas de verificación de los entregables.*

Tabla 49: Listas de verificación de los entregables
Fuente: Construcción del autor

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Lista de verificación** | | Código |
| | Fecha de vigencia | Versión | Página 1 de 1 |
| **Requisitos iso 9001 - 2008** | | | |
| **4. Sistema de gestión de la calidad** | | | |
| **4.1 requisitos generales** | | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Se encuentran identificados los procesos del sistema? | | | |
| ¿Se identifican y controlan los procesos subcontratados externamente? | | | |
| **4.1 requisitos de la documentación** | | | |
| **4.2.1 generalidades** | | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Existe un documento de política de calidad? | | | |
| ¿Existe un documento de objetivos de calidad? | | | |
| ¿Existe un manual de calidad? | | | |
| ¿Existen procedimientos documentados exigidos por la norma y necesarios para el desarrollo del sistema? | | | |
| **4.2.2 manual de la calidad** | | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |

Continua Tabla 50: Listas de verificación de los entregables

| | | |
|---|---|---|
| ¿El manual incluye el alcance del sistema de gestión de la calidad? | | |
| ¿El manual incluye las exclusiones del apartado 7 y su justificación? | | |
| ¿El manual incluye o cita a todos los procedimientos documentados? | | |
| ¿El manual de calidad incluye la interacción de los procesos? | | |
| **4.2.3 control de los documentos** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Existe un procedimiento documentado para el control de documentos? | | |
| ¿Existe una metodología documentada adecuada para la aprobación de documentos? | | |
| ¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de aprobación? | | |
| ¿Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos? | | |
| ¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de revisión y actualización? | | |
| ¿Existe una metodología documentada adecuada para la identificación de los cambios de los documentos y el estado de la versión vigente? | | |
| ¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de identificación de cambios y estado de revisión? | | |
| ¿Existe una metodología documentada adecuada para la distribución de los documentos que los haga disponibles en los puestos de trabajo? | | |
| ¿Los documentos revisados cumplen con estaMetodología de distribución de documentos? | | |
| ¿Los documentos son legibles e identificables? | | |
| ¿Se han identificado documentos de origen externo y se controlan y distribuyen adecuadamente? | | |
| ¿Existe una metodología adecuada para evitar el uso de documentos obsoletos? | | |
| ¿Los documentos obsoletos han sido tratados según la metodología definida? | | |
| ¿Los listados de documentos existentes se encuentran correctamente actualizados? | | |
| **4.2.4 control de los registros** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Existe un procedimiento documentado para el control de los registros? | | |
| ¿Existe una metodología para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación y disposición de los registros? | | |
| ¿Los registros revisados cumplen con esta metodología? | | |

Continua Tabla 51: Listas de verificación de los entregables

| | | |
|---|---|---|
| ¿El procedimiento describe la conservación y protección de registros en formato digital? | | |
| ¿Se realizan copias de seguridad de los registros informáticos? | | |
| **4. Responsabilidad de la dirección** | | |
| **5.1 compromiso de la dirección** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿La alta dirección comunica a la organización la importancia de satisfacer los requisitos de los clientes y los requisitos legales? | | |
| ¿La alta dirección establece la política de la calidad? | | |
| ¿Asegura el establecimiento de objetivos de la calidad? | | |
| ¿La alta dirección realiza las revisiones por la dirección? | | |
| ¿Asegura la disponibilidad de recursos? | | |
| **5.2 enfoque al cliente** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Se está realizando la determinación de los requisitos del cliente? Ver apartado 7.2.1 | | |
| ¿Se está analizando la satisfacción del cliente? | | |
| **5.3 política de calidad** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿La política de la calidad es coherente con la realidad de la organización? | | |
| ¿Incluye un compromiso de mejora continua y de cumplir con los requisitos? | | |
| ¿Los objetivos de la calidad están de acuerdo a las directrices de la política? | | |
| ¿La comunicación de la política es adecuada y se evidencia que es entendida por el personal de la organización? | | |
| ¿Se encuentra documentada la metodología para la revisión de la política y se evidencia esta revisión? | | |
| **5.4 planificación** | | |
| **5.4.1 objetivos de la calidad** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Los objetivos de la calidad están de acuerdo a las directrices de la política? | | |
| ¿Los objetivos se han fijado en funciones y niveles adecuados que ofrezcan mejora continua de la organización? | | |
| ¿Los objetivos son medibles y están asociados a un indicador? | | |
| ¿Los objetivos se encuentran desarrollados en planes de actividades para su cumplimiento? | | |
| ¿Se encuentran definidos los recursos, las fechas previstas y responsabilidades para las actividades del plan de objetivos? | | |
| ¿Los objetivos evidencian mejora continua respecto a valores de periodos anteriores? | | |
| ¿Las actividades de los objetivos y el seguimiento de los mismos se están realizando según lo planificado? | | |

Continua Tabla 52: Listas de verificación de los entregables

| **5.4.2 planificación del sistema de gestión de la calidad** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
|---|---|---|
| ¿Se encuentran planificados los procesos del sistema de gestión de la calidad? | | |
| ¿Se encuentran planificados los objetivos del sistema de gestión de la calidad? | | |
| **5.5 responsabilidad, autoridad y comunicación** | | |
| **5.5.1 responsabilidad y autoridad** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Se encuentran definidos los cargos o funciones del proyecto en organigrama y fichas de puesto? | | |
| ¿Se encuentran documentadas las responsabilidades de cada puesto de trabajo referidas al sistema de gestión de la calidad? | | |
| ¿Se encuentran comunicadas las responsabilidades a cada uno de los empleados del proyecto? | | |
| **5.5.2 representante de la dirección** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Se encuentra documentada la asignación de representante de la dirección a algún cargo o puesto de la organización? | | |
| ¿En las responsabilidades del representante de la dirección se incluye el aseguramiento del establecimiento, implementación y mantenimiento de los procesos del sistema? | | |
| ¿En las responsabilidades del puesto de trabajo de representante de la dirección se incluye la de informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema y de las necesidades de mejora? | | |
| ¿Dentro de las responsabilidades del puesto de trabajo de representante de la dirección se incluye la de asegurarse de la promoción de la toma de conciencia de los requisitos del cliente? | | |
| ¿Existen evidencias documentadas del cumplimiento de las responsabilidades? | | |
| **5.5.3 comunicación interna** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Se encuentra evidencia de procesos de comunicación eficaces para el correcto desempeño de los procesos? | | |
| **5.6 revisión por la dirección** | | |
| **5.6.1 generalidades** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Se encuentran definida la frecuencia de realización de las revisiones del sistema por la dirección? | | |
| ¿Se incluye en el registro de informe de revisión el análisis de oportunidades de mejora, la necesidad de cambios en el sistema y el análisis de la política y los objetivos de la calidad? | | |
| ¿Se identifican y mantienen los registros de la revisión por la dirección? | | |

Continua Tabla 53: Listas de verificación de los entregables

| **5.6.2 información de entrada para la revisión** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
|---|---|---|
| ¿El informe de revisión contiene los resultados delas auditorías internas? | | |
| ¿El informe de revisión contiene los resultados de satisfacción del cliente y sus reclamaciones? | | |
| ¿El informe de revisión contiene el análisis de indicadores de desempeño de cada uno de los procesos? | | |
| ¿El informe de revisión contiene el estado de las acciones correctivas y preventivas? | | |
| ¿El informe de revisión contiene el análisis de las acciones resultantes de revisiones anteriores? | | |
| ¿El informe de revisión contiene la necesidad de cambios que afecten al sistema de gestión de la calidad? | | |
| ¿El informe de revisión contiene las recomendaciones para la mejora? | | |
| **5.6.3 resultados de la revisión** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿El informe de revisión contiene las decisiones y acciones relacionadas con la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad? | | |
| ¿El informe de revisión contiene las decisiones y acciones relacionadas con la mejora del producto? | | |
| ¿El informe de revisión define los recursos necesarios para el desarrollo de estas acciones? | | |
| **6. Gestión de los recursos** | | |
| **6.1 provisión de recursos** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Dispone la organización de los recursos necesarios para mantener el sistema de gestión de la calidad y aumentar la satisfacción de los clientes? | | |
| **6.2 recursos humanos** | | |
| **6.2.1 generalidades** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Es el personal competente para la realización de sus trabajos? | | |
| **6.2.2 competencia, formación y toma de conciencia** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Se encuentra definida la competencia necesaria para cada puesto de trabajo teniendo en cuenta la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas? | | |
| ¿Existe un plan de formación o de logro de competencias? | | |
| ¿Existe una metodología definida para la evaluación de la eficacia de las acciones formativas emprendidas? | | |
| ¿Existen registros de plan de formación, competencia necesaria de cada puesto, ficha de empleado y actos o certificados de formación, o similares? | | |

Continua Tabla 54: Listas de verificación de los entregables

| | | |
|---|---|---|
| ¿Existe evidencia documentada del cumplimiento de los requisitos de competencia para cada empleado de la organización? | | |
| **6.3 infraestructuras** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Se encuentra identificada la infraestructura necesaria y existente para la realización de los procesos? | | |
| ¿Existen planes o rutinas de mantenimiento preventivo para cada uno de los equipos? | | |
| ¿Existen registros de las acciones deMantenimiento correctivo y preventivo realizadas? | | |
| ¿Existe una metodología definida para la realización de estas tareas de mantenimiento? | | |
| **6.4 ambiente de trabajo** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| Si existen condiciones específicas de trabajo, ¿se encuentran definidas tales condiciones? | | |
| ¿Existe evidencias del mantenimiento de estas condiciones específicas de trabajo? | | |
| **7. Realización del producto** | | |
| **7.1 planificación de la realización del producto** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Dispone la organización de una planificación de procesos de producción teniendo en cuenta los requisitos del cliente? | | |
| **7.2 procesos relacionados con el cliente** | | |
| **7.2.1 determinación de los requisitos relacionados con el producto** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Se encuentran documentados los requisitos del cliente, incluyendo condiciones de entrega y posteriores? | | |
| ¿Se han definido requisitos no especificados por el cliente pero propios del producto o servicio? | | |
| ¿Se han definido los requisitos legales o reglamentarios del producto? | | |
| ¿Existe una metodología definida para la determinación de estos requisitos? | | |
| ¿Se cumple con los requisitos específicos de la metodología? | | |
| **7.2.2 revisión de los requisitos relacionados con el producto** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Se encuentra descrita la metodología, momento y responsabilidades para la revisión de los requisitos del cliente? | | |
| ¿Se cumple con los requisitos específicos de la metodología? | | |
| ¿Existe evidencia de la revisión de los requisitos? | | |
| ¿Existe una metodología definida para el tratamiento de modificaciones de ofertas y contratos? | | |

Continua Tabla 55: Listas de verificación de los entregables

| **7.2.3 comunicación con el cliente** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
|---|---|---|
| ¿Existe metodología eficaz para la comunicación con el cliente? | | |
| ¿Se registran los resultados de satisfacción del cliente y sus quejas? | | |
| **7.4 compras** | | |
| **7.4.1 proceso de compras** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Se encuentran definidos por escrito los productos y los requisitos solicitados a los proveedores? | | |
| ¿Existe una selección de proveedores y se encuentran definidos los criterios de selección? | | |
| ¿Existe una evaluación de proveedores y sus criterios de evaluación? | | |
| ¿Existen registros de las evidencias de cumplimiento de los criterios de selección, evaluación y reevaluación? | | |
| **7.4.2 información de las compras** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Existe una metodología adecuada para la realización de los pedidos de compra? | | |
| ¿Los pedidos de compra contienen información sobre todos los requisitos deseados? | | |
| ¿Se cumple la metodología definida para los requisitos de compra? | | |
| **7.4.3 verificación de los productos comprados** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Existe definida una metodología adecuada para inspección de los productos comprados? | | |
| ¿Están definidas las responsabilidades para la inspección de los productos comprados? | | |
| ¿Existen registros de las inspecciones conformes a la metodología definida? | | |
| **7.5 producción y prestación del servicio** | | |
| **7.5.1 control de la producción y de la prestación del servicio** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Existe una metodología adecuada definida para la producción o prestación del servicio? | | |
| ¿Existen registros cumplimentados conforme a lo definida en la metodología de producción? | | |
| Si existen instrucciones de trabajo ¿se encuentran disponibles en los puestos de uso y están actualizadas? | | |
| ¿Se realizan las inspecciones adecuadas durante el proceso de producción y prestación del servicio? | | |
| ¿Se utilizan los medios y los equipos adecuados? | | |
| ¿El personal es competente para la realización de los trabajos? | | |

Continua Tabla 56: Listas de verificación de los entregables

| **7.5.2 validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
|---|---|---|
| Si existen procesos para validar, ¿se han definido los requisitos para esta validación? | | |
| ¿Existen registros de la validación de los procesos? | | |
| **7.5.3 identificación y trazabilidad** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Se encuentra identificado el producto a lo largo de todo el proceso productivo? | | |
| Si es necesaria la trazabilidad del producto, ¿se evidencia la misma? | | |
| **7.5.4 propiedad del cliente** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Existe una metodología adecuada definida para la comunicación de los daños ocurridos en los productos del cliente? | | |
| ¿Existen registros de estas comunicaciones? | | |
| Si es de aplicación, ¿se cumple la ley de protección de datos con los datos de los clientes? | | |
| **8. Medición, análisis y mejora** | | |
| **8.1 generalidades** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Existen definidos procesos para realizar el seguimiento, medición, análisis y mejora? | | |
| ¿Se están empleando técnicas estadísticas? | | |
| **8.2 seguimiento y medición** | | |
| **8.2.1 satisfacción del cliente** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Existe definida una metodología adecuada para el análisis de la satisfacción del cliente? | | |
| ¿Existen registros conformes a la metodología definida? | | |
| ¿Se emprenden acciones a partir del análisis de satisfacción? | | |
| **8.2.2 auditoría interna** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Se encuentra definida la frecuencia y planificación de las auditorías? | | |
| ¿La auditoría interna comprende todos los procesos del sistema de gestión de la calidad y la norma iso 9001? | | |
| ¿Son objetivos e imparciales los auditores internos? | | |
| ¿Se encuentran definidos y se cumplen los requisitos que deben cumplir los auditores internos para la realización de las auditorías internas? | | |
| ¿Existe un procedimiento documentado para las auditorías internas? | | |
| ¿Existen registros de las auditorías internas? | | |

Continua Tabla 57: Listas de verificación de los entregables

| | | |
|---|---|---|
| ¿El responsable de área toma las decisiones sobre las correcciones a realizar después de la auditoría? | | |
| **8.2.3 seguimiento y medición de los procesos** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Existen indicadores adecuados para cada uno de los procesos del sistema de gestión de la calidad? | | |
| ¿Está definida la responsabilidad y la frecuencia para la realización del seguimiento de los indicadores? | | |
| ¿Se emprenden acciones a partir del análisis de indicadores? | | |
| **8.2.4 seguimiento y medición del servicio** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Se encuentran definidas las pautas de inspección final del servicio? | | |
| ¿Existen registros de estas inspecciones finales? | | |
| **8.3 control del producto no conforme** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Existe un procedimiento documentado para el control del producto no conforme y el tratamiento de las no conformidades? | | |
| ¿Existen registros conformes a la metodología definida? | | |
| ¿Se toman acciones para la solución de las no conformidades? | | |
| ¿El producto no conforme es segregado o identificado para evitar su uso? | | |
| **8.4 análisis de datos** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Existe evidencia del análisis de datos del sistema? | | |
| ¿Se emprenden acciones a partir de este análisis? | | |
| **8.5 mejoras** | | |
| **8.5.1 Mejora continua** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Existe evidencia de acciones emprendidas para la mejora continua? | | |
| **8.5.2 Acción correctiva** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Existe procedimiento documentado para las acciones correctivas? | | |
| ¿Existen registros conformes a este procedimiento? | | |
| ¿Existe análisis de causas? | | |
| ¿Se verifica el cierre y la eficacia de las acciones? | | |
| **8.5.3 Acción preventiva** | **Cumplimiento** Si / no | **Evidencia y observaciones** |
| ¿Existe procedimiento documentado para las acciones preventivas? | | |
| ¿Existen registros conformes a este procedimiento? | | |
| ¿Existe análisis de causas? | | |
| ¿Se verifica el cierre y la eficacia de las acciones? | | |

### 3.3.4. Plan de gestión de Recursos Humanos.

#### *3.3.4.1. Definición de roles, responsabilidades y competencias del equipo.*

Para lograr la definición de los roles y responsabilidades y las competencias del equipo del proyecto se realizó una reunión previa con el Sponsor, el equipo del proyecto (excluyendo al profesional en psicología organizacional), se definieron los siguientes aspectos:

Tabla 58: Roles
Fuente: Construcción del autor

| Rol | RRHH |
|---|---|
| Gerente de proyecto | Yudith Poloche |
| Ingeniera de sistemas | Paola Galindo |
| Administradora de empresas | Cindy Galindo |
| Profesional en psicología organizacional | José Darío |
| Miembros del equipo | Todos los anteriores |

Tabla 59: Definición de roles, responsabilidades y competencias del equipo
Fuente: Construcción del autor

| Rol | Responsabilidades | Competencias |
|---|---|---|
| **Gerente del proyecto** | • Definir la visión y objetivos de alto nivel del proyecto<br>• Aprobar los requerimientos, duración de las tareas y actividades, presupuesto y recursos del proyecto<br>• Autorizar la provisión de fondos y recursos<br>• Aprobar el plan del proyecto y el plan de calidad<br>• Presidir las reuniones de comité directivo | • Liderazgo<br>• Comunicación<br>• Habilidades interpersonales<br>• Manejo de estrés<br>• Resolución de problemas y conflictos<br>• Gestión del tiempo<br>• Uso eficiente de los recursos<br>• Profesionalismo |
| **Ingeniera de sistemas** | • Asegurar que el proyecto se realiza de acuerdo con la documentación de planeación<br>• Producir los entregables en el plazo acordado, dentro del presupuesto autorizado y con las especificaciones señaladas<br>• Implementar los procesos administrativos: plazo, costo, calidad, cambios, riesgos, problemas, adquisiciones, comunicación y aceptación<br>• Monitorizar y presentar informes sobre la ejecución del proyecto: cronograma, costo, calidad y riesgos | • Liderazgo<br>• Comunicación<br>• Resolución de problemas<br>• Profesionalismo<br>• Orientación a resultados<br>• Habilidades interpersonales |

Continua Tabla 60: Definición de roles, responsabilidades y competencias del equipo

| Rol | Responsabilidades | Competencias |
|---|---|---|
| **Administradora de empresas** | • Revisar el alcance del proyecto: cantidades, costos estimados, especificaciones<br>• Hacer las revisiones establecidas en el plan de aseguramiento de calidad (Auditoría externa).<br>• Reunirse periódicamente con el director del proyecto y el gerente del proyecto<br>• Ayudar a resolver problemas claves presentados por el gerente del proyecto<br>• Presenciar las reuniones del comité directivo relacionadas con la aprobación de modificación de alcance | • Comunicación<br>• Profesionalismo<br>• Efectividad<br>• Pensamiento analítico<br>• Orientación a resultados<br>• Habilidades interpersonales<br>• Adaptación al cambio |
| **Profesional en psicología organizacional** | • Creación, ejecución y análisis de los resultados de las entrevistas al personal operativo de la empresa<br>• Análisis de los indicadores históricos de rotación de la compañía, identificando causas<br>• Desarrollo de plan de bienestar empresarial teniendo en cuenta que lo que se busca es la retención de los empleados en la organización | • Comunicación<br>• Profesionalismo<br>• Fomento de trabajo en equipo<br>• Influencia<br>• Asertividad interpersonal<br>• Claridad<br>• Generación de confianza<br>• Habilidades interpersonales |
| **Equipo del proyecto** | • Llevar a cabo las tareas necesarias para producir los entregables acordados<br>• Mantener informado al gerente del proyecto de los avances<br>• Elevar al gerente los riesgos y problemas a medida que surjan<br>• Mantener actualizados los registros de: cambios, riesgos, problemas, adquisiciones, aceptación y comunicaciones a lo largo del ciclo de vida del proyecto. | • Comunicación<br>• Profesionalismo<br>• Orientación a resultados<br>• Uso eficiente de recursos |

#### *3.3.4.2. Matriz de asignación de responsabilidades (RACI) a nivel de paquete de trabajo.*

Para realizar la matriz de asignación de responsabilidades se realizó una reunión con el Sponsor para definir quien realiza las actividades, el respectivo responsable, la persona a comunicar y la persona a informar, sin embargo, antes de la reunión con el sponsor el director del proyecto y el gerente del proyecto y administrativo realizaron asignaciones previas buscando autorización y aprobación de cada una de las responsabilidades propuestas.

Tabla 61: Conversiones RACI
Fuente: Construcción del autor

| Conversiones |
|---|
| **R:** Responsable de ejecución |
| **A:** Responsable último |
| **C:** Persona a comunicar |
| **I:** Persona a informar |

Tabla 62: RACI
Fuente: Construcción del autor

| Actividades | Roles | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Director de Proyecto | Gerente proyecto | Gerente Administrativo | Profesional Psicología Organizacional |
| Acta de Constitución del proyecto | R | A | C | I |
| Identificar los interesados | | A | I | I |
| Generar acta de declaración del alcance | R | A | C | I |
| Generar matriz de trazabilidad de requisitos | I | A | R | |
| Crear EDT | R | A | C | |
| Crear diccionario de la EDT | R | A | I | |
| Generar listado de actividades | I | A | R | I |
| Generar estimación de actividades - Reunión juicio de expertos | | A | R | |
| Crear cronograma | A | R | R | I |
| Generar presupuesto por actividades - Reunión juicio de expertos | A | R | I | |
| Generar indicadores de desempeño | A | R | R | I |
| Valor Ganado | A | R | I | |
| Generar Especificaciones Técnicas de requerimientos | A | R | | |
| Aplicar herramientas de control de calidad | A | R | R | I |
| Crear documentos de calidad | A | R | R | |
| Definir roles, responsabilidades y competencias del equipo | A | R | I | |
| Crear matriz RACI | I | A | R | I |
| Crear matriz de las comunicaciones | I | A | R | I |
| Identificación de riesgos - Reunión | A | R | R | I |
| Generar análisis de riesgos cualitativos y cuantitativos | A | R | R | |
| Crear matriz de riesgos | A | R | R | I |
| Crear plan de respuesta de riesgos | A | R | R | R |
| Definición y criterio de contratación | A | R | R | I |
| Selección de experto a contratar | A | R | I | |
| Cronograma de la adquisición | A | A | R | I |
| Identificación y categorización de interesados | A | R | R | I |
| Crear matriz de interesados | A | R | R | |
| Generar análisis de interesados | A | R | R | |
| Crear documentación de interesados | A | R | R | |
| Crear documentación de cambios | A | R | I | I |
| Inicio de reclutamiento del profesional | A | R | R | |
| Proceso contratación del profesional | A | R | I | |
| Firma de contrato profesional | I | A | R | |

Continua Tabla 63: RACI

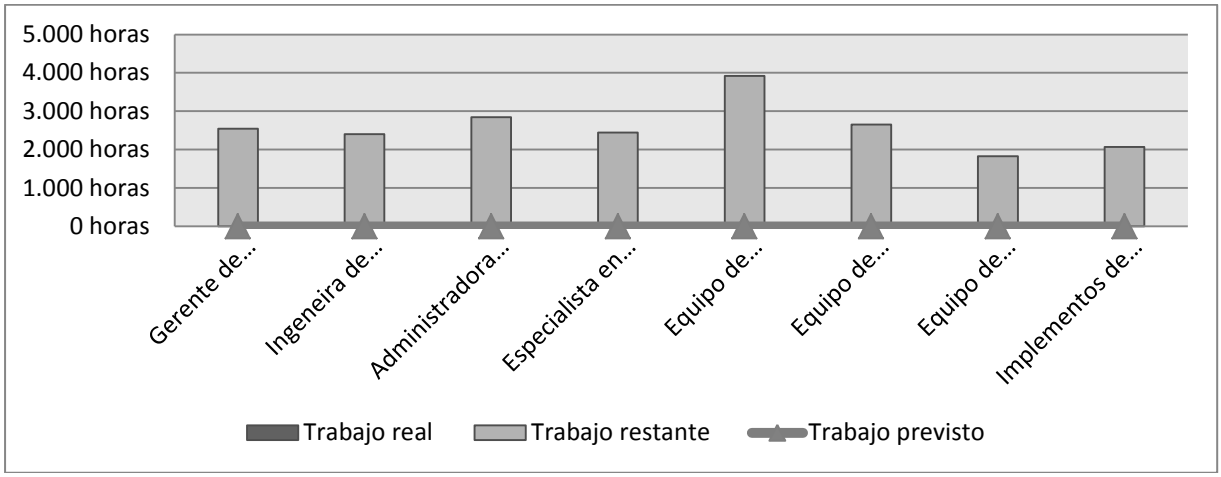
| Actividades | Roles | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Director de Proyecto | Gerente proyecto | Gerente Administrativo | Profesional Psicología Organizacional |
| Capacitación del plan a ejecutar | I | A | R | I |
| Capacitación organizacional de parking | A | R | I | I |
| Entrega de funciones | I | A | R | |
| Indicadores de rotación de personal años 2014 y 2015 | A | R | R | R |
| Proceso de reclutamiento y selección vigente | I | A | R | R |
| Resultados de pruebas Psicotécnicas | I | A | R | R |
| Manuales de función de operarios | I | A | R | R |
| Recolectar información entregada por el área de RRHH | I | A | R | I |
| Entrevistas de satisfacción | A | I | I | R |
| Entrevistas de retiro de personal | A | R | R | R |
| Analizar proceso de contratación | A | R | R | R/A |
| Analizar proceso de reclutamiento y selección | I | R | R | A |
| Analizar entrevistas de satisfacción | I | R | R | A |
| Analizar entrevistas de retiro de personal | I | R | R | A |
| Analizar proceso de reclutamiento y selección vigente | I | R | R | A |
| Analizar indicadores de rotación de personal años 2014 y 2015 | I | R | R | A |
| Análisis de retiro de personal | I | R | R | A |
| Crear informe de indicadores | A | R | R | R |
| Crear resultado de análisis de antecedentes | I | A | R | R |
| Creación de estrategias para la elaboración del plan | A | R | R | R |
| Reunión de resultados del análisis | A | A | A | A |
| Acta de estrategias a implementar en el plan de bienestar | A | R | R | R |
| Crear documentación de comité de Bienestar Laboral | A | R | R | R |
| Reunión con el comité de bienestar laboral | A | R | R | R |
| Formular alternativas y propuestas de solución | A | R | R | R |
| Evaluar los programas y actividades el plan | A | R | R | I |
| Determinar y priorizar necesidades actuales de los operadores | A | R | R | R |
| Identificar necesidades y expectativas de los operadores | A | R | R | R |
| Identificar situación actual laboral de los operadores | I | R | R | A |
| Identificar Fecha de actividad a ejecutar | A | R | R | I |
| Identificar responsables | A | I | I | I |
| Identificar recursos económicos | A | R | | |
| Identificar Recursos materiales | A | R | | |
| Identificar fecha y actividad de evaluación | A | R | R | I |
| Creación del plan | A | R | R | R |
| Envió a revisión por el área RRHH | A | R | I | I |
| Reunión de aprobación del plan | A | I | I | I |
| Publicar el documento en la herramienta Share Point de la compañía | A | R | I | I |
| Remitir correo con el plan a todos los empleados de parking | A | R | I | I |
| Realizar actividades de socialización | A | R | R | R |

Continua Tabla 64: RACI

| Actividades | Roles | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Director de Proyecto | Gerente proyecto | Gerente Administrativo | Profesional Psicología Organizacional |
| Realizar capacitaciones del plan de bienestar laboral | A | R | R | R |
| Visitar los parqueaderos para socializar el plan bienestar | A | R | R | R |
| Realizar proceso de publicidad dentro de la compañía | I | A | I | R |
| Crear área de bienestar laboral | A | R | R | R |
| Implementar plan de bienestar | A | R | R | R |
| Realizar evaluación de satisfacción laboral | A | I | I | I |
| Realizar evaluación de desempeño laboral | A | I | I | I |
| Inicio cierre del proyecto | A | R | R | |
| Cierre de adquisiciones | A | R | R | |
| Cierre financiero | A | R | R | R |
| Resolución de reclamaciones | | | A | |
| Lecciones aprendidas | A | R | R | R |
| Acta de cierre | A | R | R | R |

### *3.3.4.3. Histograma y horario de recursos.*

- **Histograma:** Luego de establecer todas las actividades a realizar para el desarrollo del proyecto y realizar nuestra respectiva EDT, se realizó una reunión con el equipo del proyecto para hacer asignaciones de personal al proyecto, y a su vez, analizar y ver la disponibilidad de los recursos que se utilizarán, de esta manera y con ayuda de la herramienta Microsoft Project, se obtuvo el siguiente histograma, que deja observar la planeación del trabajo real, el trabajo restante y el trabajo previsto y los detalles en el uso de los recursos de la siguiente manera:




Grafica 3: Histograma
Fuente: Construcción del autor

- **Horario de recursos:** El cronograma se desarrolló con un horario laboral de 8 am a 5:30 pm de lunes a viernes, teniendo en cuenta los días no laborales (Sábados, Domingos y Festivos)

#### *3.3.4.4. Plan de capacitación y desarrollo del equipo.*

Para llevar a cabo el proyecto se hace necesario una persona que conozca acerca del diseño e implementación de Planes de Bienestar, sus generalidades, riesgos, oportunidades, implicaciones y beneficios tanto para la organización como para el personal; de esta manera al recurrir a la contratación de un profesional en psicología organizacional no se hace necesario un plan de capacitación pues ya estará capacitado para realizar sus funciones y dirigir al equipo de acuerdo a esto.

En cuanto al plan de desarrollo del equipo, las reglas básicas se dejan claras desde el inicio del proyecto y se tienen claros los objetivos que se deben alcanzar.

##### *3.3.4.4.1. Esquema de contratación y liberación del personal*

En cuanto al esquema de contratación depende directamente del Sponsor y del área de Recursos Humanos de Parking International, quienes definen de manera directa el personal que requieren para el desarrollo del proyecto de manera eficiente; por esta razón, este esquema se realizó de la siguiente manera:

- **Reclutamiento:** El proceso de reclutamiento se define de la siguiente manera:
    - Revisión de la lista de posiciones o cargos disponibles y las descripciones de trabajo de cada uno
    - Identificación el mercado objetivo donde se buscarán los candidatos para aplicar a los cargos de cada rol
    - Definición del método de reclutamiento
    - Publicación y anuncio el rol en el mercado objetivo
    - Revisión de las aplicaciones recibidas y ejecutar un proceso de entrevistas y pruebas a los candidatos
    - Hacer acuerdos contractuales con los candidatos exitosos

- **Contratación:**

En la planeación de las adquisiciones para este proyecto se tiene en cuenta que el proceso es estático quiere decir que una única vez será adquiridos los bienes y servicios durante el proyecto por lo cual hace que se cuente con una documentación estandarizada. Estos documentos han sido desarrollados y revisado durante un largo periodo tomando como experiencia la elaboración de proyectos similares.

La contratación del personal y/o equipo del proyecto se hará mediante la figura de un contrato de **PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE PROFESIONALES INDEPENDIENTES**, ya que su clasificación se encuentra dentro del tipo de contrato de consultoría, asesoría y estudios, por profesionales o empresas que prestan estos servicios.

- **Liberación del personal:**

Tabla 65: Liberación del personal
Fuente: Construcción del autor

| Adquisición del personal | Liberación del personal |
|---|---|
| Gerente del proyecto | Al finalizar el proyecto |
| Ingeniera de sistemas | Al finalizar el proyecto |
| Administradora de empresas | Al finalizar el proyecto |
| Profesional psicología organizacional | Al finalizar el proyecto |

### *3.3.4.5. Definición de indicadores de medición de desempeño y esquema de incentivos y recompensas.*

Los indicadores de desempeño que se definieron se realizaron en manera conjunta con el área de Recursos Humanos para medir de esta manera la efectividad del proyecto y la mejora del problema circunstancialmente, teniendo en cuenta tanto las necesidades de la empresa como de los operarios.

- **Indicadores de desempeño:**

  - Nº de usuarios Satisfechos con el trato en la atención de las entrevistas / Total encuestados
  - Porcentaje de disminución en la rotación de personal operativo
  - Presupuesto ejecutado/presupuesto programado

- Inversión en capacitación
- Número de sugerencias de los empleados

En cuanto al esquema de incentivos y recompensas Parking International proporciona un contrato a término indefinido del equipo del proyecto con la compañía, y el direccionamiento del ÁREA DE BIENESTAR dentro de la organización, en conjunto con el área de RRHH, si el índice de rotación de sus empleados operativos disminuye en un 10% y los costos se mantienen según las proyecciones.

### 3.3.5. Plan de gestión de Comunicaciones.

#### *3.3.5.1. Sistemas de información de comunicaciones.*

Tabla 66: Sistemas de información de comunicaciones
Fuente: Construcción del autor

| Supuestos | Restricciones |
|---|---|
| Las reuniones de seguimiento del proyecto se realizarán mensualmente, el primer día hábil de la semana, en el horario comprendido entre las 8:00 am y 10:00 am. | 1. Disponibilidad de salas.<br>2. Disponibilidad de los asistentes<br>3. Carga de trabajo |
| El *feed back* de los controles de cambio se genera a tiempo. | 1. El tiempo puede ser corto para la aprobación, debido a la urgencia del cambio.<br>2. Deben estar presentes todos los recursos involucrados dentro del análisis y aprobación del control de cambio. |
| Las citaciones a las reuniones se realizarán a través de correos electrónicos. | 1. Disponibilidad del servicio de correo electrónico.<br>2. Todos los involucrados no revisan periódicamente sus correos o tienen demasiados pendientes. |
| Las actas, memorandos y demás documentación que se generen durante el desarrollo del proyecto, se enviaran por correo electrónico a los participantes o interesados. | 1. Disponibilidad del servicio de correo electrónico.<br>2. Tamaño de archivos no debe acceder la capacidad de transferencia del servicio de correo electrónico |

### *3.3.5.2. Matriz de comunicaciones.*

Tabla 67: Matriz de comunicaciones
Fuente: Construcción del autor

| Matriz de comunicaciones | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Interesados** | | **Información** | **Método** | **Tiempo o frecuencia** | **Canales** | **Ruidos** |
| **Presidente** | Que requiere | Estado del proyecto | Formal – Escrito | Mensualmente, durante la vigencia del proyecto | Informe | Mala redacción, datos inconsistentes |
| | Que entrega | Aprobación del proyecto (acta de constitución) | Formal – Escrito | Único, Inicio | Acta | Mala definición, mala redacción |
| | | Aprobación del presupuesto (acta de constitución) | Formal – Escrito | Único, Inicio | Acta | Mala definición, mala redacción |
| | | Control de cambios | Formal – Escrito | Variable, durante el transcurso del proyecto | Acta | Poco entendimiento y mala redacción |
| **Gerente General** | Que requiere | Desempeño del proyecto | Formal – Escrito | Mensualmente - durante la vigencia del proyecto | Informe | Poco entendimiento y mala redacción |
| | | Alcance del proyecto | Formal – Escrito | Mensualmente - durante la vigencia del proyecto | Informe | Poco entendimiento y mala redacción |
| | | Costos del proyecto | Formal – Escrito | Mensualmente - durante la vigencia del proyecto | Informe | Poco entendimiento y mala redacción |
| | | Cronograma del proyecto | Formal – Escrito | Mensualmente - durante la vigencia del proyecto | Informe | Poco entendimiento y mala redacción |
| | Que entrega | Informe control del proyecto | Formal – Escrito | Mensualmente - durante la vigencia del proyecto | Informe | Mala redacción, datos inconsistentes |
| | | Informe costo del proyecto | Formal – Escrito | Mensualmente - durante la vigencia del proyecto | Informe | Mala redacción, datos inconsistentes |
| | | Informe cronograma del proyecto | Formal – Escrito | Mensualmente - durante la vigencia del proyecto | Informe | Mala redacción, datos inconsistentes |
| **Temporales** | Que requiere | Especificaciones del proyecto | Formal – Escrito | Variable, durante el transcurso del proyecto | Informe | Mala definición, mala redacción |
| | | Garantías | Formal – Escrito | Único durante el transcurso del proyecto | Contrato | Mala redacción, cambio en condiciones |
| | Que entrega | Informe contratación de personal | Formal – Escrito | Variable, durante el transcurso del proyecto | Informe | Datos incompletos |
| | | Análisis de indicadores | Formal – Escrito | Variable, durante el transcurso del proyecto | Informe | Datos incompletos |

Continua Tabla 68: Matriz de comunicaciones

| Interesados | | Información | Método | Tiempo o frecuencia | Canales | Ruidos |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Jefe De Recurso Humano** | Que requiere | Descripción del proyecto | Formal – Escrito | Único durante el transcurso del proyecto | Informe | Mala definición, mala redacción |
| | | Avances del proyecto | Formal – Escrito | Mensualmente | Informe | Mala redacción, datos inconsistentes |
| | | Cronograma del proyecto | Formal – Escrito | Mensualmente | Informe | Mala redacción, datos inconsistentes |
| | Que entrega | Informe control del proyecto | Formal – Escrito | Mensualmente | Informe | Mala redacción, datos inconsistentes |
| | | Información de contratación | Formal – Escrito | Variable, durante el transcurso del proyecto | Formato de requerimiento | Formato mal diligenciado |
| | | Informe cronograma del proyecto | Formal – Escrito | Mensualmente | Informe | Mala redacción, datos inconsistentes |
| **Director Gestión Integral Del Servicio** | Que requiere | Descripción del proyecto | Formal – Escrito | Mensualmente | Informe | Mala redacción, datos inconsistentes |
| | | Avances del proyecto | Formal – Escrito | Mensualmente | Informe | Mala redacción, datos inconsistentes |
| | Que entrega | Define necesidades | Formal – Escrito - Informal | Variable, durante el transcurso del proyecto | Formato de sugerencias | Formato mal diligenciado |
| | | Aceptación | Formal – Escrito - Informal | Variable, durante el transcurso del proyecto | Informe | Mala redacción, datos inconsistentes |
| **Jefe Financiero** | Que requiere | Desempeño del proyecto | Formal – Escrito | Variable, durante el transcurso del proyecto | Informe | Mala redacción, datos inconsistentes |
| | | Costos del proyecto | Formal – Escrito | Variable, durante el transcurso del proyecto | Informe | Mala redacción, datos inconsistentes |
| | Que entrega | Financiación del proyecto | Formal – Escrito | Lo acordado en contrato | Consignación | Valor no sea el acordado |

### 3.3.6. Plan de gestión del Riesgo.

#### *3.3.6.1. Metodología.*

- **Planificar la gestión de riesgos**: Se ejecutarán las actividades de identificación, análisis, respuesta y seguimiento de los riesgos a los planes de gestión del proyecto, se analizan las probabilidades de ocurrencia y de eventos positivos y negativos para cada uno de los procesos.
- **Identificar los riesgos:** Para la identificación de los riesgos se utilizará el método Delphi, los integrantes del equipo de trabajo opinaran sobre los potenciales riesgos, se profundizará el análisis y se hace retroalimentación iterativa y continúa. Lo anterior se realizara mediante reuniones cada quince días.
- **Análisis cualitativo de los riesgos:** Por medio del análisis cualitativo se evalúa el impacto y la probabilidad de ocurrencia de cada uno de los riesgos identificados, estos se priorizan de acuerdo con su importancia relativa sobre los objetivos del proyecto.
- **Análisis cuantitativo:** Para el análisis probabilístico de los riesgos identificados, se cuantifica la probabilidad de ocurrencia (%) y el impacto ($) para priorizar los riesgos según su importancia relativa. Para tales efectos se realizara el análisis cuantitativo de los riesgos mediante la aplicación de un estudio de sensibilidad el cual determinará que riesgos afectan potencialmente el proyecto en alcance, tiempo y costo.
- **Planificar la respuesta a los riesgos:** Se define y determina las acciones que permitan aumentar las oportunidades de éxito en el proyecto y disminuir las amenazas. De acuerdo a la metodología definida para el plan de gestión de los riesgos, se emplearan herramientas como la matriz de estrategias de respuesta al riesgo y plan de respuesta y contingencias al riesgo.
- **Controlar los riesgos:** Mediante el control de riesgos se hace un seguimiento y actualización de los cambios a través del tiempo. Esté proceso tiene como objetivo verificar la ocurrencia de los riesgos, supervisar y verificar la ejecución del plan de respuesta y contingencias al riesgo, verificar la aparición de nuevos riesgo, y actualizar el registro de riesgos. Se emplearan herramientas como el análisis de variación y tendencias, y reuniones de estado

### *3.3.6.2. Identificación de riesgos y determinación de umbral.*

Para la identificación de los riegos y la identificación de su causa, el equipo de trabajo se reunió junto con el sponsor para analizar las variables internas y externas que afectan el desarrollo del proyecto. Conjuntamente se realizó una revisión de la documentación del proyecto que permita llevar una trazabilidad de las actividades ejecutadas y que pueden representar posibles riesgos y/o oportunidades; de esta manera se llevó a cabo un análisis FODA que permitió identificar los siguientes junto con sus causas:

Tabla 69: Identificación de riesgos y determinación de umbral
Fuente: Construcción del autor

| Id | Riesgo | Causa |
|---|---|---|
| **1** | Planes, proyectos y programas que no dan respuesta a las problemáticas | Carencia de diagnósticos que identifiquen las necesidades |
| **2** | Las entrevistas no se aplican a personal antiguo | Altos índices de rotación en la compañía |
| **3** | Los parqueaderos a visitar se encuentran cerrados | Los operarios no llegan a realizar apertura ni turnos |
| **4** | El personal con experiencia abandona el proyecto antes de que éste finalice | Personal desmotivado |
| **5** | Carencia de desarrollo integral de las personas en la institución | Falta de conocimiento del nivel directivo de la organización |
| **6** | Incremento de los índices de productividad | Buena implementación de Plan Bienestar Empresarial |
| **7** | El perfil del profesional que desarrolla los programas de Bienestar no es el más adecuado para esa labor. | No se cuenta con personal capacitado al interior de la organización |
| **8** | Dificultad para la divulgación y el conocimiento de los planes, programas y tareas que se desarrollen en el programa de bienestar. | Falta de comunicación al interior de la organización |
| **9** | Integración y coherencia entre el proceso de bienestar y otros procesos de recursos humanos | Sincronización del equipo del proyecto con la organización objetivo |
| **10** | Falta de atención a variables organizacionales que provocan insatisfacción en los servidores | Desconocimiento de las variables que conllevan a la alta rotación del personal |

### *3.3.6.3. Risk Breakdown Structure –RIBS.*

La estructura de riesgos se realizó por medio de un análisis de supuestos y reuniones del equipo de proyecto, teniendo ya identificados los riesgos, sus causas y finalmente dándole una clasificación de acuerdo a la estructura y fines del proyecto de la siguiente manera, riesgos técnicos, organizacionales y de gerencia del proyecto:

Tabla 70: RIBS
Fuente: Construcción del autor

| Id | Riesgo | Causa | Categoría-estructura |
|---|---|---|---|
| **1** | Planes, proyectos y programas que no dan respuesta a las problemáticas | Carencia de diagnósticos que identifiquen las necesidades | Técnico |
| **2** | Las entrevistas no se aplican a personal antiguo | Altos índices de rotación en la compañía | Organizacional |
| **3** | Los parqueaderos a visitar se encuentran cerrados | Los operarios no llegan a realizar apertura ni turnos | Organizacional |
| **4** | El personal con experiencia abandona el proyecto antes de que éste finalice | Personal desmotivado | Organizacional |
| **5** | Carencia de desarrollo integral de las personas en la institución | Falta de conocimiento del nivel directivo de la organización | Organizacional |
| **6** | Incremento de los índices de productividad | Buena implementación de Plan Bienestar Empresarial | Organizacional |
| **7** | El perfil del profesional que desarrolla los programas de Bienestar no es el más adecuado para esa labor. | No se cuenta con personal capacitado al interior de la organización | Técnico |
| **8** | Dificultad para la divulgación y el conocimiento de los planes, programas y tareas que se desarrollen en el programa de bienestar. | Falta de comunicación al interior de la organización | Gerencia del Proyecto |
| **9** | Integración y coherencia entre el proceso de bienestar y otros procesos de recursos humanos | Sincronización del equipo del proyecto con la organización objetivo | Gerencia del Proyecto |
| **10** | Falta de atención a variables organizacionales que provocan insatisfacción en los servidores | Desconocimiento de las variables que conllevan a la alta rotación del personal | Gerencia del Proyecto |

Dada la clasificación anteriormente expuesta, se puede obtener la siguiente estructura:

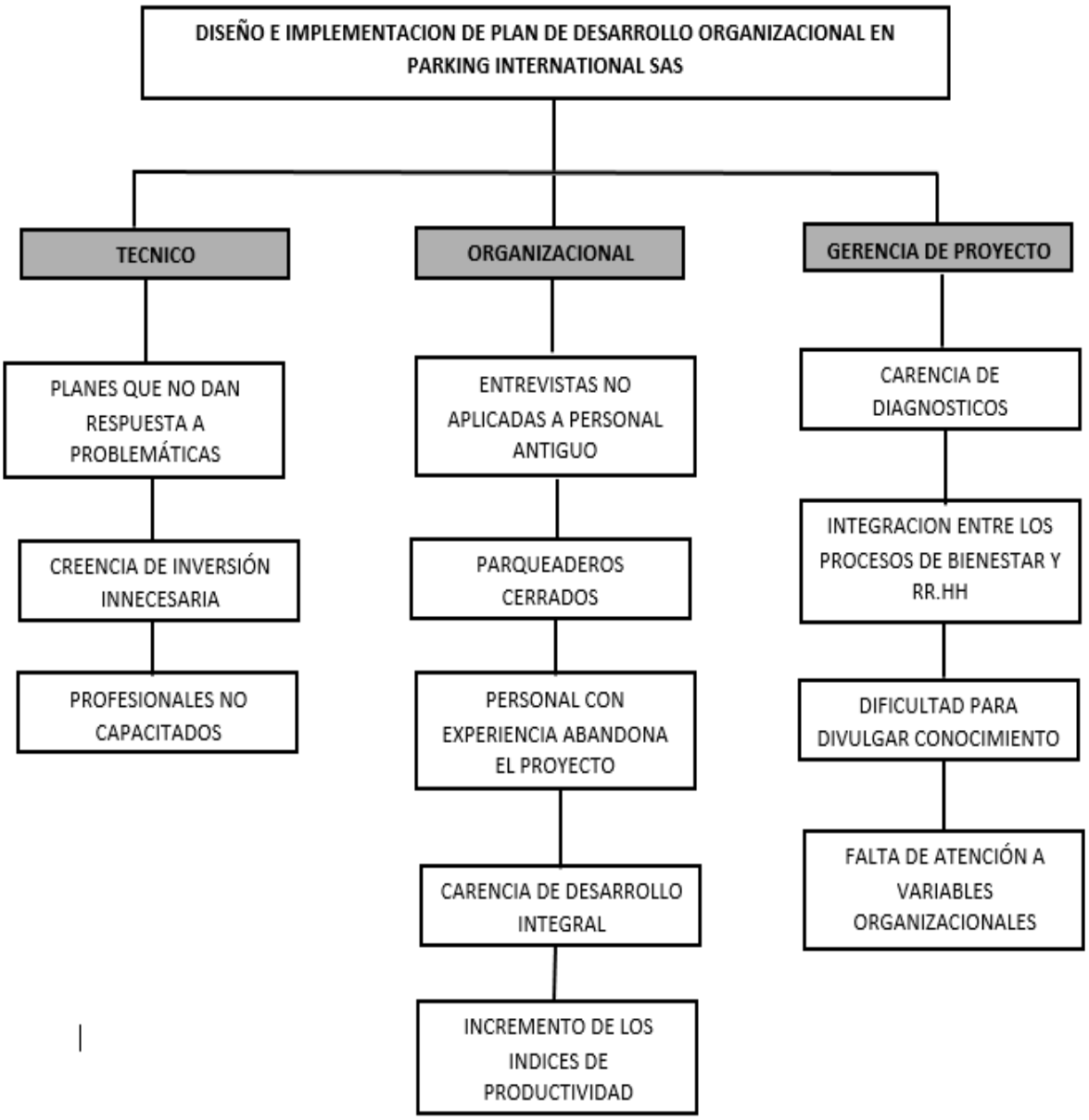



Figura 26: RIBS
Fuente: Construcción del autor

### *3.3.6.4. Análisis de riesgos del proyecto (cualitativo y cuantitativo).*

Para realizar la categorización de los riesgos y realizar un análisis cualitativo y cuantitativo de los riesgos del proyecto, se define la siguiente tabla en reuniones con el equipo de trabajo donde se evidencian los riesgos por su grado de criticidad.

Tabla 71: Análisis de riesgos
Fuente: Construcción del autor

| | Clasificación De Riesgos Por Criticidad | | |
|---|---|---|---|
| **Categoría De Los Riesgos** | **Riesgos Conocidos** | **Riesgos Predecibles** | **Riesgos Impredecibles** |
| **Riesgos Del Proyecto** | • Cambios en la Planificación<br>• Cambio de costos en el proyecto<br>• Cambios en el calendario<br>• Cambios del personal antes de finalizar el proyecto<br>• Cambio de los recursos<br>• Carencia de diagnósticos | • Afectación de la calidad del proyecto<br>• Afectación del presupuesto | • Cliente no acepte el proyecto<br>• Cliente cancele el proyecto<br>• El proyecto no cumple las expectativas del cliente |
| **Riesgos Técnicos** | • Cambio en las especificaciones<br>• Obsolescencia técnica de la información<br>• Verificación de la información | • Las herramientas planteadas que ayudan al proyecto no tienen el rendimiento esperado<br>• Incertidumbre técnica del proyecto<br>• Fallas en la implementación del proyecto<br>• Falta de capacitación | • Cambio en la planificación del proyecto<br>• Creencia de que la inversión es innecesaria |
| **Riesgos Organizacionales** | • Amenaza en la viabilidad del servicio<br>• Carencia de diagnósticos<br>• Falta de comunicación | • Cambios del mercado<br>• Otros servicios ofrecidos que sean muy buenos<br>• Servicio fuera del presupuesto<br>• Entrevistas no aplicadas a personal antiguo | • El sector presente una crisis económica<br>• El mercado mundial afecte directamente la compañía<br>• Que los parqueaderos se encuentren cerrados<br>• Falta de integración con el proceso. |

De esta manera, y teniendo en cuenta lo anterior, se realizó una evaluación de la probabilidad de ocurrencia y su respectivo impacto, se categorizaron los riesgos haciendo una evaluación de su urgencia basados en un juicio de expertos para también llegar a darle un valor para su respectiva ejecución.

Tabla 72: Análisis de riesgos del proyecto
Fuente: Construcción del autor

| Riesgo | Causa | Categoría-estructura | Probabilidad | Impacto | Probabilidad e impacto | Estrategia | VME |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Planes, proyectos y programas que no dan respuesta a las problemáticas | Carencia de diagnósticos que identifiquen las necesidades | Técnico | 0,7 | 0,4 | 0,28 | Mejorar | $1.350.000 |
| Las entrevistas no se aplican a personal antiguo | Altos índices de rotación en la compañía | Organizacional | 0,5 | 0,8 | 0,4 | Evitar | |
| Los parqueaderos a visitar se encuentran cerrados | Los operarios no llegan a realizar apertura ni turnos | Organizacional | 0,1 | 0,4 | 0,04 | Evitar | |
| El personal con experiencia abandona el proyecto antes de que éste finalice | Personal desmotivado | Organizacional | 0,3 | 0,8 | 0,24 | Mitigar | |
| Carencia de desarrollo integral de las personas en la institución | Falta de conocimiento del nivel directivo de la organización | Organizacional | 0,7 | 0,4 | 0,28 | Mejorar | $1.500.000 |
| Incremento de los índices de productividad | Buena implementación de Plan Bienestar Empresarial | Organizacional | 0,7 | 0,8 | 0,56 | Explotar | $3.500.000 |
| El perfil del profesional que desarrolla los programas de Bienestar no es el más adecuado para esa labor. | No se cuenta con personal capacitado al interior de la organización | Técnico | 0,5 | 0,4 | 0,2 | Mitigar | |
| Dificultad para la divulgación y el conocimiento de los planes, programas y tareas que se desarrollen en el programa de bienestar. | Falta de comunicación al interior de la organización | Gerencia del Proyecto | 0,7 | 0,8 | 0,56 | Evitar | |
| Integración y coherencia entre el proceso de bienestar y otros procesos de recursos humanos | Sincronización del equipo del proyecto con la organización objetivo | Gerencia del Proyecto | 0,7 | 0,8 | 0,56 | Explotar | $5.000.000 |
| Falta de atención a variables organizacionales que provocan insatisfacción en los servidores | Desconocimiento de las variables que conllevan a la alta rotación del personal | Gerencia del Proyecto | 0,5 | 0,8 | 0,4 | Mitigar | $4.200.000 |

### *3.3.6.5. Matriz de riesgos.*

A continuación, se encuentra la definición de los niveles de probabilidad e impacto utilizados en el plan de gestión de riesgos del proyecto:

Tabla 73: Escala De Probabilidad
Fuente: (Buchtik, 2013)

| Escala De Probabilidad | Significado De La Escala |
|---|---|
| Muy Alta/0.90 | Hay casi una certeza de que el riesgo ocurrirá. |
| Alta/0.70 | El riesgo muy probablemente ocurrirá. |
| Media/ 0.50 | El riesgo podrá ocurrir. |
| Baja/0.30 | El riesgo ocurrirá de vez en cuando. |
| Muy Baja/0.10 | Es casi seguro que el riesgo no ocurrirá. |

Tabla 74: Escala De Impacto
Fuente: (Buchtik, 2013)

| Escala De Impacto | Significado De La Escala |
|---|---|
| Muy Alta/0.80 | El cambio en los objetivos del proyecto representa más del 80% |
| Alta/0.40 | El cambio en los objetivos del proyecto representa más del 40% |
| Media/ 0.20 | El cambio en El cambio en los objetivos del proyecto representa más del 20% |
| Baja/0.10 | El cambio en los objetivos del proyecto representa más del 10% |
| Muy Baja/0.05 | El cambio en los objetivos del proyecto representa más del 5% |

### *3.3.6.6. Plan de respuesta al riesgo.*

Siguiendo con las reuniones del equipo del proyecto debe realizarse una, con el fin de identificar las estrategias que serán utilizadas para riesgos positivos u oportunidades y las estrategias que serán utilizadas en caso de contingencias, basados de igual manera en un juicio de expertos que orienten a tomar las mejores decisiones con el fin de alcanzar el objetivo y obviamente con la asignación de un responsable que garantice el cumplimiento de dichos planes de respuesta.

Tabla 75: Plan de respuesta al riesgo
Fuente: Construcción del autor

| Riesgo | Causa | Categoría-estructura | Probabilidad | Impacto | Probabilidad e impacto | Estrategia | VME | Respuesta | Responsable |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Planes, proyectos y programas que no dan respuesta a las problemáticas | Carencia de diagnósticos que identifiquen las necesidades | Técnico | 0,7 | 0,4 | 0,28 | **Mejorar** | $ 1.350.000 | Contratación de un profesional en psicología organizacional que identifique las debilidades y realice diagnósticos y planes de mejora para que la empresa cree y aplique planes que identifiquen necesidades y a la vez las satisfagan. | Jose Dario |
| Las entrevistas no se aplican a personal antiguo | Altos índices de rotación en la compañía | Organizacional | 0,5 | 0,8 | 0,4 | **Evitar** | | Concretar y validar con el área de RRHH de la compañía que las entrevistas sean con operarios que lleven más de 6 meses en la empresa | Jose Dario-Cindy Galindo |
| Los parqueaderos a visitar se encuentran cerrados | Los operarios no llegan a realizar apertura ni turnos | Organizacional | 0,1 | 0,4 | 0,04 | **Evitar** | | Coordinar con talento humano antes de cada visita y trabajo de campo que los operarios se presenten, cuenten con el tiempo requerido y que los parqueaderos estén habilitados. | Yudith Poloche |
| El personal con experiencia abandona el proyecto antes de que éste finalice | Personal desmotivado | Organizacional | 0,3 | 0,8 | 0,24 | **Mitigar** | | Procurar que el personal con el que se está trabajando a lo largo del proyecto no desista, procurando motivarlo a continuar con un proceso que lo beneficiará. | Yudith Poloche |

Continua Tabla 76: Plan de respuesta al riesgo

| Riesgo | Causa | Categoría-estructura | Probabilidad | Impacto | Probabilidad e impacto | Estrategia | VME | Respuesta | Responsable |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Carencia de desarrollo integral de las personas en la institución | Falta de conocimiento del nivel directivo de la organización | Organizacional | 0,7 | 0,4 | 0,28 | **Mejorar** | $ 1.500.000 | Coordinar junto con el área de RRHH capacitaciones internas al personal de la compañía incentivando la mejora del clima organizacional y haciendo ver a los operarios que la organización está realizando acciones para la mejora de la situación | Paola Galindo |
| Incremento de los índices de productividad | Buena implementación de Plan Bienestar Empresarial | Organizacional | 0,7 | 0,8 | 0,56 | **Explotar** | $ 3.500.000 | Con el diseño y la implementación del plan de Bienestar Empresarial se busca un incremento del 15% en la productividad, medido con las labores desempeñadas y los usuarios satisfechos con el servicio, dados los incentivos que se plantean con el Plan | Jose Dario-Paola Galindo |
| El perfil del profesional que desarrolla los programas de Bienestar no es el más adecuado para esa labor. | No se cuenta con personal capacitado al interior de la organización | Técnico | 0,5 | 0,4 | 0,2 | **Mitigar** | | Incentivar en la compañía la importancia del bienestar dentro de la organización, demostrando que, si el personal que tienen no es el adecuado, deben capacitarse, formarse y buscar la mejora continua. | Equipo del proyecto |

Continua Tabla 77: Plan de respuesta al riesgo

| Riesgo | Causa | Categoría-estructura | Probabilidad | Impacto | Probabilidad e impacto | Estrategia | VME | Respuesta | Responsable |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dificultad para la divulgación y el conocimiento de los planes, programas y tareas que se desarrollen en el programa de bienestar. | Falta de comunicación al interior de la organización | Gerencia del Proyecto | 0,7 | 0,8 | 0,56 | **Evitar** | | Creación de estrategias con la organización y el equipo del proyecto para que los planes divulgados tomen la importancia real y se vean los resultados al final del proyecto y de ahí en adelante. | Equipo del proyecto |
| Integración y coherencia entre el proceso de bienestar y otros procesos de recursos humanos | Sincronización del equipo del proyecto con la organización objetivo | Gerencia del Proyecto | 0,7 | 0,8 | 0,56 | **Explotar** | $ 4.300.000 | Crear planes y programas en conjunto con el área de RRHH y el equipo del proyecto para que haya sincronización y los operarios puedan percibirlo de la misma manera y sean receptivos al plan de mejora que se va a implementar. | Equipo del proyecto |
| Falta de atención a variables organizacionales que provocan insatisfacción en los servidores | Desconocimiento de las variables que conllevan a la alta rotación del personal | Gerencia del Proyecto | 0,5 | 0,8 | 0,4 | **Mitigar** | $ 3.800.000 | Identificación por parte de un experto (Psicología organizacional) de las necesidades que no están cubiertas, las variables que toca atender urgentemente y las que se pueden mejorar con el trascurso del desarrollo del proyecto. | Jose Dario |

### 3.3.7. Plan de gestión de Adquisiciones.

#### *3.3.7.1. Definición y criterio de valoración de proveedores.*

Dado un consenso entre el equipo del proyecto y luego de varias reuniones para identificar los recursos tanto bienes como servicios que se necesitan se definieron unos criterios generales de selección de proveedores de servicios, en este caso puntual la necesidad de un profesional e psicología organizacional, cuyos criterios están representados en un formato de adquisiciones F-001; de esta manera cada criterio tiene un valor en términos porcentuales que al final la ponderación indicará, que el candidato con mayor puntaje será elegido ya que cumple con todas las especificaciones que se requiere para el desarrollo del Plan de Bienestar.

- **Criterios de selección de proveedores de servicios**.

| | | CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE CONTRATISTAS | | | | | | | | | FA - 001 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | REQUISITOS GENERALES | | | | | | CONDICIONES COMERCIALES | | | | |
| FECHA DE EVALUACION | CONTRATISTA | FORMULARIO DE INSCRIPCION Y DOCUMENTOS SOPORTE | INSCRIPCIÓN AL SISTEMA INTEGRAL DE SEGURIDAD SOCIAL | CERTIFICADO DE AFILIACIÓN A SEGURIDAD SOCIAL O ULTIMO PAGO | CERTIFICADOS DE EXPERIENCIA EN ACTIVIDADES SIMILARES | DOCUMENTOS VIGENTES DEL VEHICULO Y/O MAQUINA (SEGÚN MANUAL | SISTEMA DE GESTION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | PRECIO | FORMA DE PAGO (QUINCENAL) | FORMA DE PAGO (MENSUAL) | TOTAL DE REQUISITOS RESULTADO DE EVALUACION (% CUMPLIMIENTO) | PROVEEDOR(es) RECOMENDADO(s) (Aquellos cuyo puntaje total obtenido sea superior al 70%) |
| | | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | | |
| ESPECIALISTA (Persona Natural) | | 10 | | 30 | 20 | | | 20 | 5 | 15 | 100 | |
| | | | | | | | | | | | | |

Figura 27: Criterios de selección de proveedores de servicios
Fuente: Construcción del autor

Para el especialista persona natural se tiene en cuenta los siguientes factores de ponderación:

Tabla 78: Criterios de selección de proveedores de servicios
Fuente: Construcción del autor

| Factor a evaluar | Ponderación |
|---|---|
| Documentación legal | 10% |
| Afiliación al sistema de seguridad social | 30% |
| Certificado de experiencia en actividades similares | 20% |
| Precio | 20% |
| Entrega de informes a tiempo | 15% |
| Forma de pago (mensual vencido) | 5% |
| Total | 100% |

- **Criterios de selección de proveedores de bienes**

Dado un consenso entre el equipo del proyecto y luego de varias reuniones para identificar los recursos tanto bienes como servicios que se necesitan se definieron unos criterios generales de selección de proveedores de bienes, cuyos criterios están representados en un formato de adquisiciones FA-002; de esta manera cada criterio tiene un valor en términos porcentuales que al final la ponderación indicará, que el proveedor con mayor puntaje será elegido ya que cumple con todas las especificaciones (técnicas) que se requiere para el desarrollo del Plan de Bienestar.

| MHC Ingeniería y Construcción de Obras Civiles | | CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE PROVEEDORES | | | | | | | | FA-002 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | REQUISITOS GENERALES | | CONDICIONES COMERCIALES | | | | | | |
| FECHA DE EVALUACION | PROVEEDORES DE BIENES | FORMULARIO DE INSCRIPCION Y DOCUMENTACION SOPORTE | MANUALES Y/O FICHAS TECNICAS | PRECIO | FORMA DE PAGO (CREDITO 0-30 DIAS F.F.) | FORMA DE PAGO (CREDITO 45-60 DIAS F.F.) | CAPACIDAD DE ENTREGA (/VOLUMEN) | CAPACIDAD DE ENTREGA (SITIO DE ENTREGA) | TOTAL DE REQUISITOS RESULTADO DE EVALUACION (% CUMPLIMIENTO) | PROVEEDOR(es) RECOMENDADO (s) (Aquellos cuyo puntaje total obtenido sea superior al 70%) |
| ACTIVOS-PC | | 10% | 10% | 35% | 10% | 15% | 10% | 10% | 100% | |
| VARIOS - PAPELERIA | | 10% | 10% | 30% | 10% | 15% | 15% | 10% | 100% | |



Figura 28: Criterios de selección de proveedores de bienes
Fuente: Construcción del autor

Tabla 79: Criterios de selección de proveedores de bienes
Fuente: Construcción del autor

| Factor a evaluar | Ponderación Pc | Ponderación varios - papelería |
|---|---|---|
| Documentación legal | 10% | 10% |
| Manuales o fichas técnicas | 10% | 10% |
| Precio | 35% | 30% |
| Forma de pago (15 días) | 10% | 10% |
| Forma de pago (30 días) | 15% | 15% |
| Capacidad de entrega | 10% | 15% |
| Punto de entrega | 10% | 10% |
| Total | 100% | 100% |

Los proveedores de bienes, que se presenten a la convocatoria, que cumplan con estos requisitos en un 70% quedarán para la selección final.

### *3.3.7.2. Selección y tipificación de contratos.*

#### *3.3.7.2.1. Tipo de contrato que se emplearán*

El contrato que se empleará luego de una reunión con el sponsor y el área de Recursos humanos de Parking International, para la asesoría del profesional en psicología organizacional, y de cada uno de los integrantes del proyecto: Ingeniera de sistemas y dos administradoras de empresas, será un contrato PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE PROFESIONALES INDEPENDIENTES, ya que su clasificación se encuentra dentro del tipo de contrato de consultoría, asesoría y estudios, por profesionales o empresas que prestan estos servicios.

Los requisitos a tener en cuenta a la firma del contrato son:

a. **Empresa o personas asesor:** Una

b. **Alcance del objeto es ejecutar las siguientes actividades:**

- Análisis de la información de indicadores de rotación de personal suministrada por el equipo del proyecto
- Creación del formato de entrevistas
- Creación del cuestionario apropiado para el análisis del problema de la Alta Rotación de Personal Operativo en PARKING S.A.S
- Realización de las entrevistas al personal operativo dentro del horario establecido y permitido por la empresa
- Entrega de resultados y análisis de los mismos

De esta manera, se tendrá en cuenta los siguientes requisitos:

a. **Fecha firma de contrato:** 20 de julio de 2015

b. **Horario de trabajo:** 20 horas semanales

c. **Pago:** Mensual cumpliendo las 20 horas semanales

d. **Entrega de informes semanales**: Los informes semanales serán entregados todos los lunes antes de mediodía, si este es festivo su entrega se realizará el siguiente día hábil.

e. **Entrega de informe trimestral**: Los informes trimestrales serán entregados el quinto día hábil cumplido cada trimestre.

### *3.3.7.3. Criterios de contratación, ejecución y control de compras y contratos.*

En la planeación de las adquisiciones para este proyecto se tiene en cuenta que el proceso es estático quiere decir que una única vez será adquiridos los bienes y servicios durante el proyecto por lo cual hace que se cuente con una documentación estandarizada. Estos documentos han sido desarrollados y revisado durante un largo periodo tomando como experiencia la elaboración de proyectos similares.

Estos documentos proporcionan un detalle donde permitirán elegir la opción más fácil de propuestas, más exacta de precios, respuestas más detalladas, y una gestión más efectiva de los contratos y proveedores, de la misma manera, permiten hacer inspecciones y auditorias y revisiones del desempeño de las adquisiciones. Estos documentos se encuentran en el repositorio documental base de proyectos.

La siguiente es la documentación base utilizada en el proceso de adquisiciones:

- Contrato
- Manifestación de voluntad
- Aprobación servicios FA - 003
- Procedimiento evaluación y reevaluación de proveedores
- Caracterización ANÁLISIS, COMPRAS Y CONTROL
- Procedimiento facturación
- Formulario de evaluación y selección contratistas
- Formulario de evaluación y selección proveedores

Para llevar a cabo el control de adquisiciones se llevó a cabo una lluvia de ideas donde se llegó a concluir que la mejor manera de hacer efectivo este proceso es el diligenciamiento de un formato, FA-004, que incluye los productos que se van a adquirir, la descripción, tipo de contrato que se realizará en caso de existir esa figura, la persona responsable de las adquisiciones y su seguimiento hasta el cierre del proceso de adquisición.

| parking | FORMATO DE CONTROL DE ADQUISICIONES | LUGAR: | FECHA: |
|---|---|---|---|

| INFORMACIÓN GENERAL | |
|---|---|
| NOMBRE DEL PROYECTO: | |
| FECHA DE SOLICITUD: | REVISADO POR: |

| INFORMACIÓN ADQUISICIONES | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PRODUCTO/SERVICIO QUE SE VA ADQUIRIR | DESCRIPCIÓN | TIPO DE CONTRATO | FORMA DE CONTACTAR AL PROVEEDOR | PERSONA RESPONSABLE | CRONOGRAMA DE ADQUISICIONES REQUERIDAS | | | | |
| | | | | | PLANIFICACIÓN | RESPUESTA | SELECCIÓN DEL PROVEEDOR | FECHA INICIO DEL CONTRA | CIERRE DEL CONTRATO |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| INFORMACION APORTADA POR EL CONTRATISTA | | | | |
|---|---|---|---|---|
| FECHA | PORCENTAJE DE AVANCE | MONTO FACTUR | MONTO APROBADO | ENTREGABLE |
| | | | | |

| OBSERVACIONES |
|---|
| APROBADO POR |

Figura 29: Formato control de adquisiciones
Fuente: Construcción del autor

### *3.3.7.4. Cronograma de compras con la asignación de responsables.*

El siguiente es el cronograma del proyecto, que se realizó con la participación de todos los interesados del proyecto teniendo en cuenta el tiempo y la proyección de, este cronograma cuenta con la línea base del proyecto y las actividades principales de adquisiciones.

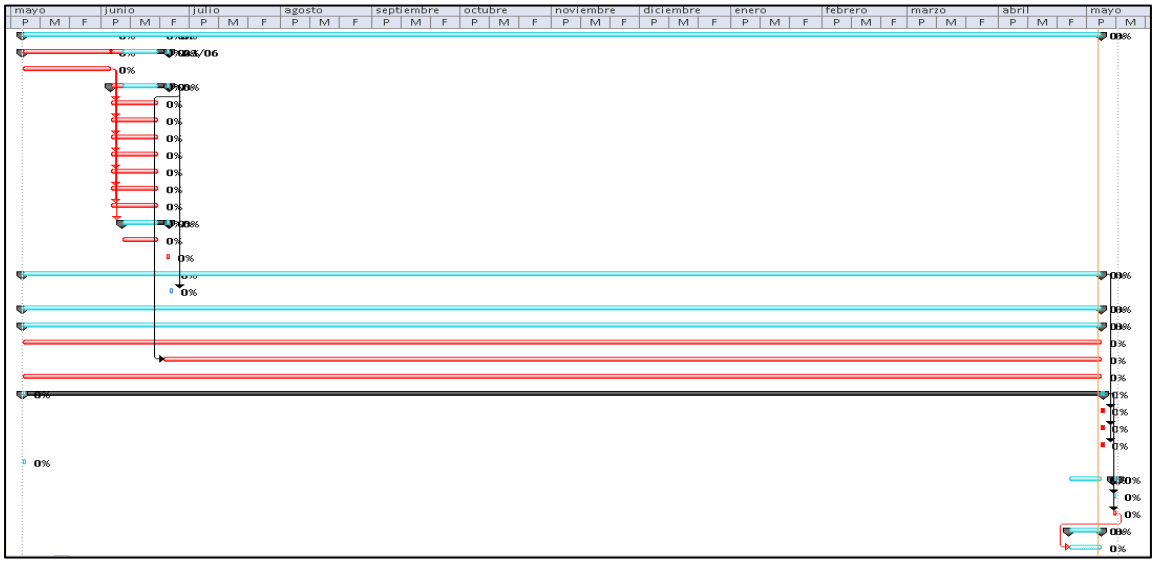



Figura 30: Gantt de compras
Fuente: Construcción del autor

| Id | Nombre de tarea | Duración | Comienzo | Fin |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ***PDT-ROTACION DE PERSONAL-PARKING*** | ***246 días?*** | ***mar 05/05/15*** | ***jue 05/05/16*** |
| 2 | **GERENCIA DE PROYECTOS** | **33 días?** | **mar 05/05/15** | **mar 23/06/15** |
| 3 | **PROJECT CHARTER** | 1 día? | mar 05/05/15 | mar 05/05/15 |
| 4 | **PLANES DE PROYECTO** | **15 días?** | **lun 01/06/15** | **mar 23/06/15** |
| 5 | **Gestion Plan de Proyecto** | 10 días | lun 01/06/15 | sáb 13/06/15 |
| 6 | **Gestion Plan de Tiempo** | 10 días | lun 01/06/15 | sáb 13/06/15 |
| 7 | **Gestion Plan de Costos** | 10 días | lun 01/06/15 | sáb 13/06/15 |
| 8 | **Gestion Plan de Calidad** | 10 días | lun 01/06/15 | sáb 13/06/15 |
| 9 | **Gestion Plan de Riesgos** | 10 días | lun 01/06/15 | sáb 13/06/15 |
| 10 | **Gestion Plan de RRHH** | 10 días | lun 01/06/15 | sáb 13/06/15 |
| 11 | **Gestion Plan de Comunicaciones** | 10 días | lun 01/06/15 | sáb 13/06/15 |
| 12 | **Gestion Plan de Aquisiciones** | **10 días?** | **lun 08/06/15** | **mar 23/06/15** |
| 13 | Elaborar plan de adquisiciones | 9 días | lun 08/06/15 | vie 19/06/15 |
| 14 | Aprobar plan de Adquisiciones - FOS-PDR-AC | 1 día? | mar 23/06/15 | mar 23/06/15 |
| 15 | **SOLICITUD DE REQUERIMITNOS** | **246 días?** | **mar 05/05/15** | **jue 05/05/16** |
| 16 | **SOLICITUD DE LA INFORMACION** | 1 día? | mié 24/06/15 | mié 24/06/15 |
| 17 | **ANALISIS DE INDICADORES CAUSA DEL PROBLEMA** | **246 días?** | **mar 05/05/15** | **jue 05/05/16** |
| 18 | **EJECUCION DE LAS ADUISICIONES** | **246 días?** | **mar 05/05/15** | **jue 05/05/16** |
| 19 | Adquisicion de Equipos de Computo | 246 días | mar 05/05/15 | jue 05/05/16 |
| 20 | Adquisicion de Especialista | 215 días | lun 22/06/15 | jue 05/05/16 |
| 21 | Adquisicions Suministro de Oficina | 246 días? | mar 05/05/15 | jue 05/05/16 |
| 22 | **Elaboracion** | **247 días?** | **mar 05/05/15** | **vie 06/05/16** |
| 23 | **Entrega Informe Preliminar** | 1 día? | vie 06/05/16 | vie 06/05/16 |
| 24 | **Elaboracion Propuesta de Nuevos Indicadores** | 1 día? | vie 06/05/16 | vie 06/05/16 |
| 25 | **Elaboracion de Estartegias de Disminucion de Personal** | 1 día? | vie 06/05/16 | vie 06/05/16 |
| 26 | **Informes de Avance** | 1 día? | mar 05/05/15 | mar 05/05/15 |
| 27 | **Fase Final** | **2 días?** | **mar 10/05/16** | **mié 11/05/16** |
| 28 | **Entrega de Diagnostico** | 1 día? | mar 10/05/16 | mar 10/05/16 |
| 29 | **Maedicion de Rotacion de Personal** | 1 día? | mar 10/05/16 | mar 10/05/16 |
| 30 | **Cerrar Adquisiciones** | **9 días** | **lun 25/04/16** | **jue 05/05/16** |
| 31 | Terminacion de contrato especialista | 9 días | lun 25/04/16 | jue 05/05/16 |

Figura 31: Cronograma de compras
Fuente: Construcción del autor

| ACTIVIDAD | RESPONSABLE |
|---|---|
| Elaboración del plan de adquisiciones | Cindy Galindo |
| Aprobación Plan Adquisiciones | Yudith Poloche |
| Solicitud de requerimientos | Cindy Galindo |
| Adquisición de equipos de computo | Paola Galindo |
| Adquisición de profesional | Yudith Poloche |
| Adquisición suministro de oficina | Paola Galindo |

### 3.3.8. Plan de gestión de Interesados.

#### *3.3.8.1. Identificación y categorización de interesados.*

Tabla 80: Identificación y categorización de interesados
Fuente: Construcción del autor

| Matriz de interesados (stakeholders) | | | |
|---|---|---|---|
| **Grupo** | **Clasificación** | **Requerimientos principales** | **Recursos y mandatos** |
| | **Interno/ externo** | | |
| Presidente | Interno | Autorizar el desarrollo del proyecto en todas sus fases | Autoridad ante la empresa y proyecto a ejecutar |
| Gerente general | Interno | Autorizar el desarrollo del proyecto en todas sus fases y al interior de la compañía | Autoridad ante la empresa y proyecto a ejecutar |
| Temporales | Externo | Mejorar el proceso de selección y contratación | Responsable por contratar personal idóneo para la operación del parqueadero |
| Jefe de recurso humano | Interno | Incrementar el sentido de pertenencia de los operarios al interior de la compañía | Responsable de ejecutar plan de bienestar |
| Director gestión integral del servicio | Interno | Crecimiento de la operación y prestación del servicio. | Velar por los ingresos de la compañía |
| Jefe financiero | Interno | Verificar que se realice una disminución del gasto al interior de la compañía | Autoriza la disponibilidad de recursos financieros para el proyecto |

#### *3.3.8.2. Matriz de interesados.*

- **Matriz Poder – Influencia**

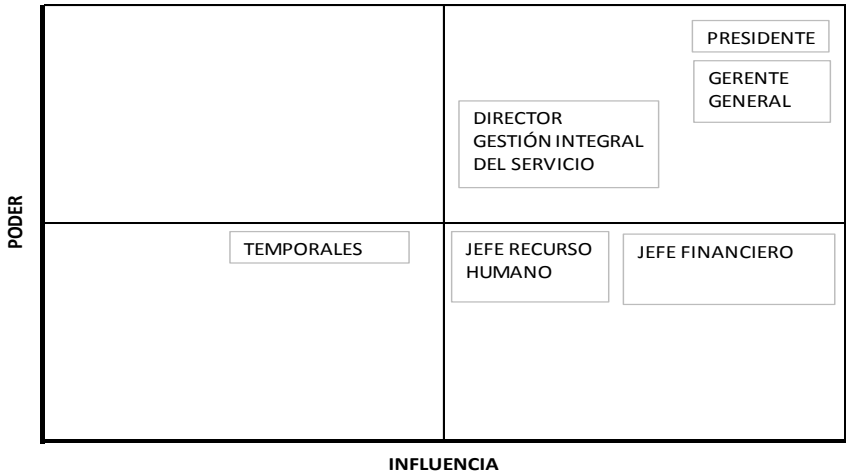



Figura 32: Matriz Poder – Influencia
Fuente: Construcción del autor

- **Matriz Poder – Impacto**

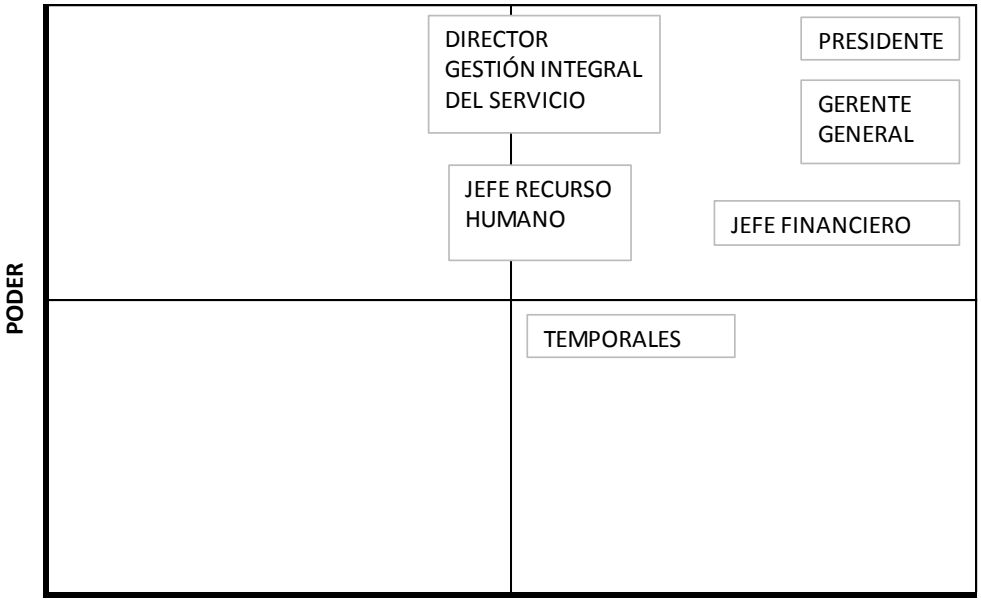



Figura 33: Matriz Poder – Impacto
Fuente: Construcción del autor

### *3.3.8.3. Matriz dependencia influencia.*

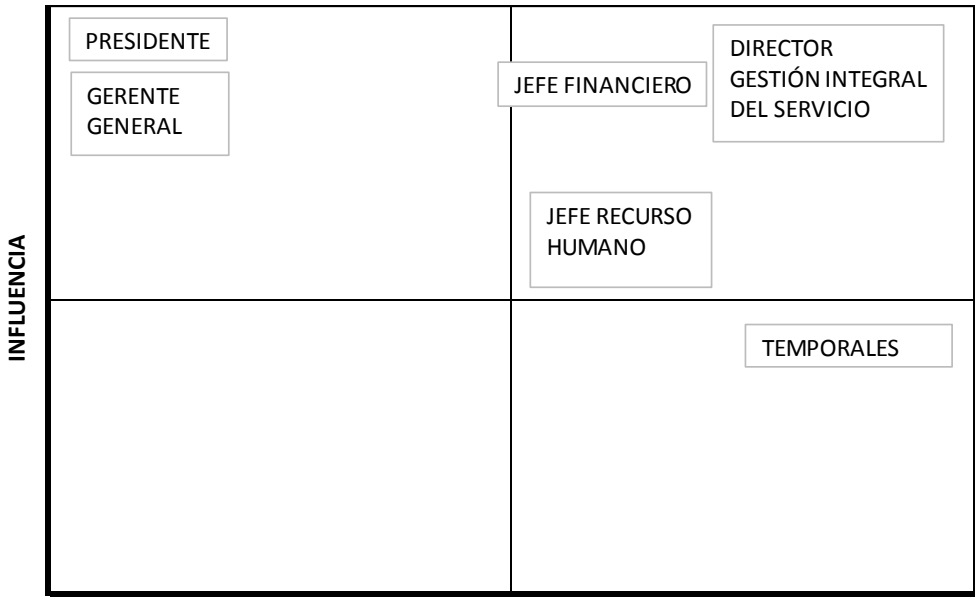



Figura 34: Matriz dependencia influencia
Fuente: Construcción del autor

### *3.3.8.4. Matriz de temas y repuestas.*

Tabla 81: Matriz de temas y repuestas
Fuente: Construcción del autor

| Interesado | Acción | Estrategias |
|---|---|---|
| **Presidente** | Mantener siempre Informado, nunca ignorado, estar siempre alerta a su punto de vista. | • Reuniones e informes periódicos con el fin de comunicar el estado actual del proyecto.<br>• Enfocar resultados a escalabilidad del producto ante nuevos mercados. |
| **Gerente General** | Trabajar para él, tener en cuenta sus puntos de vista | • Involucrar en la toma de decisiones que impacten los objetivos del proyecto, comunicar oportunamente los sucesos que afecten el desempeño del proyecto.<br>• Informes semanales indicando el avance del proyecto |
| **Jefe talento Humano** | Trabajar para él, involucrarlo en el proceso de desarrollo. | • Involucrar en la toma de decisiones que impacten los objetivos del proyecto, comunicar oportunamente los sucesos que afecten el desempeño del proyecto.<br>• Informes semanales indicando el avance del proyecto<br>• Realizar presentaciones periódicas.<br>• Informes semanales indicando el avance del proyecto, indicadores de seguimiento al cronograma y costos<br>• Involucrar en la recopilación de requisitos y presentación de entregables. |
| **Director gestión Integral del servicio** | Trabajar para él, involucrarlo en el proceso de desarrollo. | • Informes semanales indicando el avance del proyecto<br>• Realizar presentaciones periódicas<br>• Invitar a procesos de Capacitación.<br>• Involucrar en la toma de decisiones que impacten los objetivos del proyecto, comunicar oportunamente los sucesos que afecten el desempeño del proyecto.<br>• Comunicados de información para dar a conocer el proyecto. |
| **Jefe Financiero** | Mantener siempre Informado, nunca ignorado. | • Involucrar en la toma de decisiones que impacten los objetivos del proyecto, comunicar oportunamente los sucesos que afecten el desempeño del proyecto.<br>• Mantener informado con las decisiones que tomen el presidente y jefe recurso humano. |
| **Temporales** | Monitorear, Mantener informado al mínimo | • Involucrar oportunamente en las etapas donde ellos son punto importante en el desarrollo del proyecto.<br>• Invitar a procesos de Capacitación.<br>• Comunicados de información para dar a conocer el proyecto.<br>• Involucrar oportunamente en las etapas donde ellos son punto importante en el desarrollo del proyecto. |

### *3.3.8.5. Formato para la resolución de conflictos y gestión de expectativas.*

Tabla 82: Formato para la resolución de conflictos y gestión de expectativas
Fuente: Construcción del autor

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Formato solución de conflictos** | | Código |
| | Fecha de vigencia | Versión | Página 1 de 1 |
| **Prioridad de conflicto** | | | |
| **Urgente** | | **Prioritario** | |
| | | | |
| **Identificar la causa del problema** | | | |
| ***Descripción del conflicto:*** | | | |
| **Analizar el problema** | | | |
| **Identificar alternativas de solución** | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| **Implementación de decisión** | | | |
| | | | |
| **Decisión resolvió el problema** | | | |
| | | | |
| **Si** | | **No** | |
| | | | |
| **Descripción:** | | | |
| | | | |
| | | | |
| **Firmas** | | | |
| | | | |
| **Cargo** | **Nombre** | **Firma** | |
| Gerente de proyecto | | | |
| Jefe de proceso | | | |
| Funcionario comprometido | | | |

## 4. Conclusiones y recomendaciones

- Una buena gerencia necesariamente se relaciona con el bienestar de los empleados en la empresa, pues son estos el activo más importante que posee una organización y su gerencia efectiva será la clave para el éxito; de esta manera, el éxito dependerá de la manera como se implementen las políticas y los procedimientos en el manejo de personal, de tal modo que puedan contribuir al logro de los objetivos y planes corporativos; además de que propiciará una adecuada cultura, se podrán reafirmar valores y se creará un buen clima organizacional. Teniendo en cuenta que, el plan de bienestar empresarial es un proceso permanente, orientado a crear, mantener y mejorar las condiciones que favorezcan el desarrollo integral de los trabajadores y de toda la compañía en general, el mejoramiento de su nivel de vida y el de su familia; así como el incremento de los niveles de satisfacción, eficacia, eficiencia, efectividad e identificación con el servicio que ofrece a la comunidad.
- El Plan de Bienestar Empresarial, brinda una solución integral que cobija muchas de las otras alternativas también planteadas, de esta manera, se tienen en cuenta los niveles personal, familiar y social, desde una perspectiva interdisciplinaria de tal forma que se identifiquen los factores que afectan a los operadores en su bienestar y desempeño laboral, teniendo en cuenta factores como el clima laboral, los incentivos, el desarrollo de carrera, cultura organizacional, solución de conflictos, bonificaciones, seguridad integral, salud ocupacional, recreación y cultura, educación formal, entre otros; aspectos que son indispensables a la hora de hacer notoria una disminución en la rotación de personal de una empresa y llegar a conservar su talento humano que es el principal capital con el que cuenta.
- Parking no se puede darse el lujo de estar cambiando constantemente de personal. Además del costo de capacitación, los empleados nuevos por su poco conocimiento de la empresa, sus políticas y procedimientos, tarda un buen tiempo en adaptarse y lograr su máxima productividad, por lo que en todo este tiempo la empresa estará perdiendo.
- En la planeación de las actividades de bienestar es muy importante tener en cuenta la opinión de los colaboradores, pues esto garantiza su éxito, muchas veces las actividades no corresponden a las necesidades del personal, por tanto, no son motivadoras para ellos, y aquí es donde el proceso de recurso humano juega un papel muy importante, quienes deben ser muy creativos, estratégicos y utilizar buenas herramientas de comunicación.
- A medida que se implementa el plan de bienestar al interior de la organización, el proceso de recurso humano debe realizar un estricto seguimiento para verificar que se cumplan los objetivos y demostrar con cifras concretas a la gerencia el impacto que el plan de bienestar a tenido y que el presupuesto destinado no es un gasto sino una inversión, que repercute en trabajadores comprometidos, productivos y disminución del ausentismo laboral.

## 5. Referencias


- eMagister RRHH, e. (s.f.). Obtenido de http://www.negociosyemprendimiento.org/2010/06/emagister-rrhh-gestion-recurso-humano.html
- Garzón M. (2005). Obtenido de https://books.google.de/books/about/El_desarrollo_organizacional_y_el_cambio.html?hl=es&id=RDFJi-fNWNMC
- Google Maps. (2016). Obtenido de https://www.google.it/maps/place/Via+Carrera,+14,+10010+Chiaverano+TO/@45.49644,7.9024713,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x47889b5ff2ad1acb:0xa5566f0148a2125b!8m2!3d45.49644!4d7.90466
- Green Project Management. (2014). Obtenido de http://www.greenprojectmanagement.org
- Institute Project Management-5ta Edición-Newtown Square. (2013). PMBOK (R). Obtenido de Pensilvania 19073-3299 EE.UU.,.
- Investigación de Mercados en Enfoque Aplicado- Malhotra, N. k. (s.f.). Obtenido de https://books.google.com.co/books?id=SLmEblVK2OQC&lpg=PA322&ots=wabn75Wjh2&dq=El%20muestreo%20por%20juicio%20es%20una%20forma%20de%20muestreo%20por%20convivencia%20en%20el%20que%20los%20elementos%20de%20poblaci%C3%B3n%20se%20seleccionan%20con%20base%20en%
- Investigación y técnicas de mercado – Ángel Fernández, N. (s.f.). *Investigación y técnicas de mercado – Ángel Fernández.* Obtenido de https://books.google.com.co/books?id=LnVxgMkEhkgC&lpg=PA154&ots=iB2HfprmLd&dq=Este%20procedimiento%20consisten%20seleccionar%20las%20unidades%20mu%C3%A9strales%20m%C3%A1s%20convenientes%20para%20el%20estudio%20o%20en%20permitir%20que%20la%20participaci%C3
- José Castillo Aponte. (2006). https://books.google.com.co/books/about/ADMINISTRACION_DE_PERSONAL_UN_ENFOQUE_HA.html?id=1aXmDqJpEc8C&redir_esc=y.
- Krick, T. F. (2006). El compromiso con los stakeholders.
- Ofimatica Wikipedia. (s.f.). Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Ofim%C3%A1tica
- Parking International SAS. (2006). Politicas Institucionales.

- Proyectos, D. d. (2013). Cómo aprobar el examen PMP sin morir en el intento. Victoria, BC, Canadá.
- PSICOLOGÍA INDUSTRIAL ORGANIZACIONAL - Rubén Méndez. (s.f.). Obtenido de http://psicologiaindustrialorganizacional.blogspot.com.co/2012/07/rotacion-de-personal-y-sus-indices.html
- Rotación de personal. (s.f.). http://www.posgradoeinvestigacion.uadec.mx/CienciaCierta/CC32/11.html.